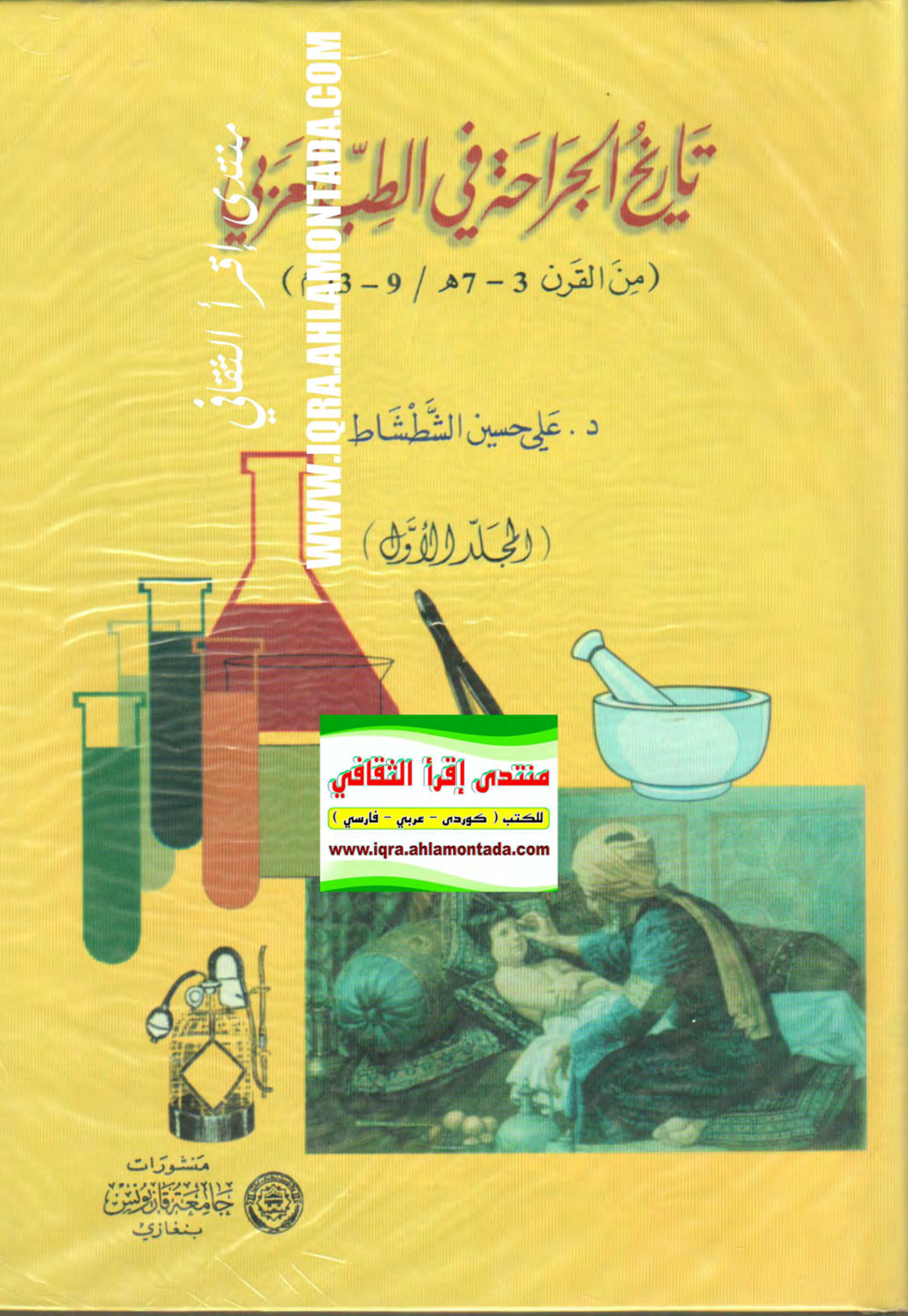


تاريخ الجراحة في الطب العربي
(من القرن 3 - 7هـ / 9 - 13م)
د. علي حسين الشطشاط
(المجلد الأول)
منشورات
جامعة قاريونس
بنغازي

# تاريخ الجراحة في الطب العربي

(من القرن 3 - 7هـ / 9 - 13 م)

د. علي حسين الشطشاط
أستاذ مساعد بكلية الآداب
جامعة قار يونس - بنغازي

(المجلد الأول)

منشورات
جامعة قاريونس
بنغازي

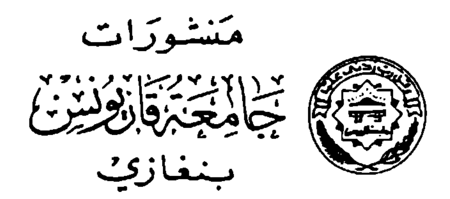
رقم الايداع 4511 /99
دار الكتب الوطنية - بنغازي

ردمك 9959-24-012-6 ISBN



الطبعة الاولى 1999 افرنجي







﴿رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ﴾

صدق الله العظم
(الاحقاف 14)

# الإهـــداء

الى نبع الحنان والعطف الى والدتي الغالية راجيا ً من الله أن يمنحها دوام الصحة وطول العمر.

الى روح والدي الطاهرة راجيا ً من الله القوي العزيـز أن يرحمه برحمته الواسعة.

والى زوجتي العزيـزة التي شحذت من عزيمتي، وأمدتـني بالثبات والطموح وتحملت معي مشاق السفر والغربة وضحت براحتها من أجلي.

وإلى أبنائي وبناتي الأعزاء الذين ضحوا بكل ما يملكون من أجل تحقيق هدفي هذا.

إليهم جميعا ً أهدي عملي هذا، راجيا ً من الله القوي العزيـز أن يرعى الجميع برعايته ويحفظهم بحفظه.

## شكر وتقدير

يسعدني، وقد أنهيت كتابة بحثي هذا أن أتقدم بجزيل شكري وبالغ امتناني الى الاستاذين الفاضلين: الأستاذ الدكتور **«ابراهيم حركات»** والأستاذ الدكتور **«محمد بنسودة»**.

لقد كان لتوجيهاتهما القيمة، وارشاداتهما العظيمة، ووقوفهما الى جانبي، الأثر الكبير فيما بلغه هذا الكتاب.

فقد بذلا معي جهوداً مضنية، وضحيا بأوقاتهما الثمينة في سبيل ظهور كتابي بالمظهر العلمي الصحيح، فلهما مني الشكر الجزيل والتقدير الكبير، والعرفان بالجميل، راجياً من الله القوي العزيز أن يحفظهما بحفظه ويجازيهما عني خير الجزاء.

كذلك أتقدم بالشكر الجزيل للعاملين بالمكتبات التالية بالرباط: مكتبة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة محمد الخامس، والخزانة العامة، والخزانة الحسنية، ومكتبة علال الفاسي، وغيرها من المكتبات العامة. كما أتوجه بالشكر الجزيل للعاملين بالمكتبة الصبيحية بسلا، ومكتبة آل سعود بالدار البيضاء، والمكتبة المركزية بجامعة قاريونس بينغازي، ومكتبة مركز دراسات الطب العربي بجامعة العرب الطبية بينغازي، وكذلك العديد من المكتبات العامة والمراكز الثقافية، والتي لا يتسع المقام هنا لذكرها.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير الكبير للأستاذ الفاضل «صالح عمار الحاج» المستشار الثقافي بمكتب الأخوة العربي الليبي بالرباط، لما قام به من تذليل لكل الصعاب التي واجهتني أثناء دراستي بالمغرب الشقيق، سواء منها الإدارية أو المالية، فله مني كل الشكر والتقدير والعرفان بالجميل.

وأخيراً أتقدم بكل الشكر والتقدير والاحترام لكل من وقف بجانبي ومدَّ لي يد العون والمساعدة في سبيل بلوغ كتابي هذا ما بلغه، داعياً المولى ـ عز وجل ـ أن يكلأ الجميع برعايته وحفظه.

# تقديم

لو كان باستطاعة أحد أن يُجَزِّئَ الحضارة الإسلامية الى بنايات قائمة لكانت العلوم أعظمها صرحاً واشرفها موقعاً. ولو جردت العلوم من هذه الحضارة لكان التاريخ العربي والإسلامي تاريخ أميين يَفْصِل بينهم وبين التطور آماد بعيدة. وبين كل العلوم التي أعطت للثقافة العربية الإسلامية بعداً حضارياً واسعاً، تتبوأ اللغة والفقه والطب مكان الصدارة. فاللغة لفهم القرآن وتقديم المصطلحات بقدر ما هي طريق للتعبير والفكر والإبداع. والفقه لتقويم العبادات والحياة اليومية والعلاقات العامة. والطب للاستشفاء والتغذية الصحية وضبط الكثير من الجوانب الشرعية كما في الحيض والولادة والرضاع والصوم والجنابات. ومن أدق ميادين الطب وأكثرها تشعباً، ميدان الجراحة والتشريح. وهذا هو الموضوع الذي تناوله من الوجهة التاريخية بالنسبة لأزهى فترات الطب الجراحي في التاريخ العربي الإسلامي، الأخ الفاضل، الدكتور علي حسين الشطشاط، الذي هو استاذ جامعي وباحث نذر نفسه لخدمة تاريخ الطب بتفانٍ وإخلاص.

وبادئَ ذي بدء، فإن موضوعية البحث تقتضي الرجوع أو الإشارة على الأقل الى جذوره. وهذا ما فعله الباحث في التذكير بتطور الطب الجراحي لدى عدد من الشعوب قبل الإسلام. أما في المرحلة التي خصها ببحثه فقد

ركز اهتمامه على مجموعة من كبار الأطباء دون غيرهم. وتابع بكثير من التمحيص طرائقهم ونظرياتهم في مجال الطب الجراحي. والحقيقة أن هؤلاء الأطباء «كابن سينا»، و«الزهراوي» و«الرازي» هم خير من يمثل تطور البحث الطبي وخصوصياته في مجالات الجراحة خلال هذه الحقبة، ولكن الذين يتخصصون في الطب والعلوم، فضلاً عن غيرهم من المثقفين قد يحتاجون الى معرفة المزيد عن جهود الجراحين في التاريخ العربي، لا سيما في الأندلس والشمال الأفريقي: مثل دور أسرة بني زهر، وابن الجزار الأفريقي الذي وضع أول كتاب في طب الأطفال بما فيه بعض جوانب الجراحة، ودور مدرسة «تلمسان» وهيأة الكحالين «بفاس»، وهلم جراً. ولربما اتسع وقت الباحث في مستقبل قريب بمشيئة الله، لينجز بحثاً متكاملاً يتناول مغرب العالم العربي بالنظر للفقر الشديد الذي تعانيه الخزانة المغاربية في مجال تاريخ تطور العلوم بها. بما في ذلك التطور التاريخي للميادين الطبية. ولكن في انتظار ذلك، فإن الكتابة في الجراحة والتشريح بالنسبة للحقبة التي هي موضوع هذه الدراسة، عمل قيم يسد فراغاً ملموساً في تاريخ الطب الجراحي.

وقد ارتبط الباحث منذ البداية بصلب الموضوع. ونادراً ما انساق الى ما هو ابعد، كما أنه استفاد من المصادر القديمة والدراسات الحديثة، وبذل في ذلك جهداً مشكوراً. وأتى بتفصيلات جيدة في تاريخ التشريح. وقد كان اللغويون في الأجيال الأولى بعد الإسلام هم أول من كتب في التشريح وشملت مدوناتهم الإنسان والحيوان معاً. فكان من الذين كتبوا في تشريح جسم الإنسان، وقد سموه (خَلْق الإنسان)، «أبو محْلم الشيباني»، و«محمد بن الـمُنستِر» المعروف «بقطرب»، و«مَعمَر بن المثنى»، و«الأصمعي». ومن الذين كتبوا في الحيوان: «الأصعمي». ومن كتاباته: الوحوش (باريز). والخيل (فينا). و «أبو الحسن علي بن سليمان الأخفش»، وله: صفات الغنم وألوانها

وعلاجها. وبين هؤلاء وغيرهم من كتب في الحشرات، أي في صفاتها وأنواعها وأصواتها وجحورها وما الى ذلك. وتدل كثرة ما كتب من هذه المصنفات على وجود ثروة ضخمة من المصطلحات والعبارات الدقيقة التي كانت تختزنها اللغة العربية من عصور بعيدة في مجال التشريح. ونجد ذلك ممثَّلاً بدقة في تشريح الجسم البشري، والذي خصه الدكتور علي الشطشاط بنصيب وافٍ من صفحات بحثه. ثم إن أغلب الموضوعات التي عالجها، وضع يد القارئ فيها على مدى التطور الذي حققه علماء الطب من العرب والمسلمين. وبعض الموضوعات حتى وأن عالجته دراسات حديثة كالتخدير وجراحة العيون، فهي بطبيعة الحال تتكامل مع جوانب الأصالة في عمل الباحث. فمن المشرّف للتاريخ الحضاري ككل، ان يتوصل الطب في وقت متقدم من العصر الوسيط الى إجراء عمليات جراحية دقيقة للعيون، وأن يلجأ الى التخدير لإجراء بعض العمليات: وأن يقوم الطبيب العالم «عمار الموصلي» بابتكارات في طب العيون تشمل أدواتٍ وغيرها، وأن يتناول «الزهراوي» بالبحث، الأورام السرطانية، ويبتكر بعض أدوات الجراحة، ويقوم بشق الحنجرة في الحالات المستعجلة. فمثل هذه التطورات وكثير غيرها. كشف عنها الباحث ليبرهن بشكل غير مباشر على أن في تاريخ الطب الجراحي لدى العرب والمسلمين ما يجهله المختصون منهم الآن. وقد حان الوقت لإدراج مادة تاريخ الطب الإسلامي في مختلف كليات الطب والصيدلة في العالم الإسلامي، لأن طلاب هذه الكليات متعطشون لهذه المادة بالذات، ولأن البحث في الأدوية وطرق العلاج في الطب الإسلامي يمكن الاستفادة منه في الحاضر وفقاً للمعايير الكيماوية والتشخيصية الحديثة. والصينيون لم يتخلوا عن عدد من طرق العلاج التي تعارفوها قبل مآت السنين والغرب يأخذها عنهم لنجاحها.

إن الدكتور علي الشطشاط يعد من القلائل الذين اتجهوا الى تاريخ الطب بين فئة المؤرخين. وبحثه هذا يستحق التنويه والتقدير، كما يستحق صاحبه، امتنان الذين يستفيدون من عمله.

**د. ابراهيم حركات**
**أستاذ مبُرز بشعبة التاريخ - كلية الآداب**
**والعلوم الإنسانية - جامعة محمد الخامس / الرباط**



## تقديـم

عند الإجازة وبعدها كنت من بين الذين اقترحوا وحبذوا فكرة طبع هذه الأطروحة فإذا كان مصير جل الأطروحات استهلاكاً داخلياً تظل فيه مرجعاً لدراسات موالية وتستعمل في نطاق ومحيط يهم اختصاصاتها وبحثها فقط، فإن ما أتى به الدكتور **علي حسين الشطشاط** خلال موضوعه، **تاريخ الجراحة في الطب العربي**، من القرن الثالث الى السابع هجري / التاسع الى الثالث عشر الميلادي نبذة تاريخية غير عادية ومؤشر لحقائق كاد الزمان أن يخفيها في طيات النسيان والكتمان.

عادة نستعمل من بين المرادفات للأطروحة والبحث، كلمة الرسالة وأظن أن في هذا المجال يجب أن تكتسي هذه الكلمة كامل معناها وشامل مغزاها.

فإذن يجب تعميمها ونشر فوائدها وتداول فصولها وأبوابها بين العام والخاص ككل ظاهرة وحقيقة تاريخية.

فإذا كان من البديهي أن يفيد هذا الموضوع العرب والمسلمين عامة فإني استثني بالخصوص منهم شريحة الأطباء. ذلك لأنهم يتعلمون ويتلقنون

تكوينهم ومهنتهم بلغات أجنبية سواء في بلادهم أو خارجها فلا يعرفون لفظة الأطباء العرب إلا لأنها تشير الى إسم مستشفى أو مصحة أو مصلحة طبية فقط.

وإن نقصتهم رغبة الإطلاع وفضول المعرفة لبثوا مقتنعين في ضلالة، بأن مكتشف الدورة الدموية الصغرى هو «هارفي» مثلاً واكتفى بهذا.

أما تاريخياً فاكتفي هنالك أيضاً بمقولة: ما أحك جلدك مثل ضفرك، حتى نعلم نحن أولاً ويعلم الآخرين. بضاعتنا ردت إلينا فلننميها حتى تغنينا مرة أخرى ولا نفتقر ونكتفي بما أنزل وجاد به الآخرون.

هذه بعض انطباعاتي حول ما كتب وما سيقرء ويكتشف خلال الصفحات الموالية إنها لبنة متواضعة بأخطائها وأغلاطها بهفواتها وثغراتها ومع ذلك فإنها ستظل لبنة رصها الدكتور علي حسين الشطشاط في بنيان مستقبلنا ورجائي أن لا يكتفي بها وحدها.

ويغتنم وييسر مؤهلاته في ترميم الجسر الرابط بين ما كان وما سيكون. ومن سار على الدرب وصل.

**الرباط في ٢٥ شتنبر ١٩٩٧**

**الموافق ٢٣ جمادي الأولى ١٤١٨**

**الأستاذ محمد بنسودة**
**أستاذ مبّرز في علم التشريح**
**كلية الطب والصيدلة**
**جامعة محمد الخامس / الرباط**



## المقدمـــــــــــة

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالمينَ، جامع الأولين والآخرين ليَوْم الفصل والدين، حَمْداً يوجبُ رضاه، ويقتضي المزيدَ من فضله ونُعْمَاه، وأُصلي وأسلم على سيدنا محمد نبيّ الرحمة، وهادي الأمة، وخاتم النبوّة، وعلى آله وأصحابه أجمعين وسلّم تسليماً كثيراً. وبعد؛

لقد ظَلَّ التأْريخُ للطب العربي، طيلة القرن التاسع عشر الميلادي والنصف الأول من هذا القرن، من عمل المستشرقين. فهُم الذي أغْنَوا أنفسهم بالرجوع الى المخطوطات في مظانها الأصلية، وشغفوا بالنظر فيها والبحث في مصادرها ومواردها، والتعريف بما كان للأطباء العرب من اسهامات في إثراء الحضارة العالمية، وما كان لهم من دور في تطويرها، ولا تزال مؤلفاتهم الى الآن مراجع أساسية لا غناء عنها للمؤرخ ولا مندوحة له من الاعتماد عليها، رغم تقادم بعضها. إلا أن تلك المؤلفات بالرغم من أهمية بعضها. لا تسد ما في تاريخ الحضارة العربية من الفراغ، فهي مكتوبة بلغات مؤلفيها الأجانب، وإن ما ترجم منها الى اللسان العربي يكاد لا يذكر لنُدْرته.

وكان لزاماً علينا أن نبدأ بدراسة جادة للطب العربي معتمدة على دراسة النصوص العربية في مظانها الأصلية دون الاعتماد على مؤرخي العلم العربي من الأجانب، الذين اعتمدوا ـ في الغالب ـ في كتاباتهم على الترجمات التي كتبت في العصور الوسطى وعلى مؤرخي نقل العلوم العربية الى الثقافة اللاتينية.

إن تراث أية أمة هو بذرة بقائها ودعامة وجودها الحضاري، ودراسته تعني التعرف على الذات والتطلع الى المستقبل بعين ثاقبة، وإن أية أمة لن تتقدم إلا إذا عرفت كنه ماضيها وربطت حاضرها ومستقبلها بهذا الماضي.

لقد كان إختياري لهذا الموضوع والبحث فيه، محاولة للوصول الى تقييم لمساهمة الأطباء العرب في مجال الطب عامة وفي مجال الجراحة خاصة، مع ذكر مآثرهم وآرائهم وابتكاراتهم القيمة، ومقارنة كل ذلك بما وصل إليه الأوربيون في هذا المجال.

وقد آثرت أن يكون عنوان هذه الأطروحة، هو: **«تاريخ الجراحة في الطب العربي»**، وليس في الطب الإسلامي، لأن لفظتي العربي والعرب هما في الاطار التاريخي الحضاري، مصطلحان ثقافيان يعنيان أولئك الذين عاشوا في كنف الثقافة العربية الإسلامية، وكان انتاجهم كله أو جُلّه باللغة العربية، كائنة ما كانت العروق التي انحدروا منها.

إن سبب إختياري لهذا الموضوع ليكون أطروحة دكتوراه راجع الى عدة أسباب منها:

1 ـ شغفي الشديد بهذا الموضوع منذ أن كنت طالباً في مرحلة الدراسة الجامعية الأولى، ثم زاد اهتمامي بذلك في مرحلة السلك الثالث (الماجستير)، حيث أعددت رسالة حول أحد الأطباء العرب، ألا وهو: **«ثابت بن قرة الحراني»**، وواصلت السير في نفس الاتجاه، وذلك أثناء قيامي بالتدريس

الجامعي بالجماهيرية، حيث أُسند إليّ تدريس مادتي الحضارة العربية الإسلامية، وتاريخ العلوم عند العرب.

كذلك أُتيحت لي فرصة المشاركة بعدة بحوث علمية حول هذا الموضوع، في عدد من المؤتمرات والندوات والمجلات العلمية.

تشرفت أيضاً بانضمامي الى معهد دراسات الطب العربي التابع لجامعة العرب الطبية ببنغازي، حيث شحذ من عزيمتي للقيام بهذه الدراسة.

2 ـ إيماناً مني بضرورة الاهتمام بتراثنا العربي العظيم، ونشره لاظهار ما قدمه أجدادنا من خدمات للحضارة الإنسانية قاطبة على مدى نيف وعشرة قرون، ليكون فخراً للأجيال العربية والإسلامية الناشئة، وليضاهوا به الأمم الأخرى.

3 ـ لم يخصص أحد من الباحثين المحدثين ـ حسب علمنا ـ دراسة وافية ومستفيضة عن تاريخ الجراحة عند العرب، بل كانت معظم كتاباتهم منصبة حول تاريخ الطب العربي، وجاءت كتاباتهم وأبحاثهم مشوشة مختلفة الأهداف والمقاصد.

أما أهداف هذه الدراسة فيمكن اجمالها فيما يلي:

1 ـ تعريف النشء العربي بمآثر أجداده في ميادين العلوم الطبية ومكتشفاتهم فيها فيستمد الماضي ويستلهمه عزماً وقوة وفخراً، ليكون عدة المستقبل الذي ننظر إليه بعين الرجاء والأمل.

2 ـ إعادة الثقة الى من اهتزت ثقتهم بأنفسهم وقادهم اليأس الى الانحراف، حتى أمعنوا في تمجيدهم للفكر الغربي واحتقارهم لعلماء العرب، فأصبحوا مفتونين بحضارة أوروبا البرّاقة، يلتهمون منها كل ما يصادفونه دون تفرقة بين النافع والضار والغث والسمين.

3 ـ إبراز العديد من المآثر والاكتشافات الطبية القيمة، التي تركها لنا الأطباء العرب في كافة المجالات الجراحية، والتي كانت غائبة عن الكثير من الناس.

4 ـ وضع مساهمة متواضعة لتكون مرجعاً في تاريخ العلوم عند العرب، وذلك لتشجيع طلبة الجامعات والمعاهد العليا والباحثين على الاهتمام بتراثهم العربي المجيد، وحفزهم الى السير حثيثاً على درب أسلافنا، الذين أفنوا أعمارهم في خدمة العلوم، وليسد نقصاً مما تعانيه المكتبة العربية في هذا المجال.

أما المنهج الذي اخترناه لدراسة وتغطية هذا الموضوع فهو المنهج السردي التحليلي المقارن الذي يعتمد على إيراد المعلومات وربطها، ثم تحليلها للوقوف على سماتها وخصائصها وتأثيراتها المباشرة وغير المباشرة، بعد ذلك نقوم بمقارنتها بنظائرها من الاتجاهات الأوربية المتزامنة، أو اللاحقة بغية الوصول الى الدور الواضح لمؤثرات العرب في هذا المجال.

هذا وقد واجهتني عدة صعوبات وعقبات أثناء اعدادي لهذه الاطروحة، منها:

1 ـ إن الموضوع بطبيعته طويل ومتشعب، حيث يتناول بالإضافة الى النواحي التاريخية جوانب علمية طبية وفنية بحتة تتطلب خبرة في مجال الطب وقد استطعت التغلب على هذه المشكلة بمساعدة الأستاذين الفاضلين المشرفين؛ فقد بذلا جهوداً مضنية وعظيمة في سبيل إظهار هذا العمل الى حيز الوجود.

2 ـ وجود بعض المصادر الأولية في أماكن متفرقة مما اضطرني الى التنقل بين **«المغرب»** و**«تونس»** و**«ليبيا»** و**«مصر»** عدة مرات، حتى تمكنت من الحصول على العديد منها، كما أنني حاولت جاهداً السفر الى «إسبانيا» لاستكمال

بعض المصادر الهامة في هذا المجال، إلا أنني لم أوفق لعدم تمكني من الحصول على موافقة الحكومة الاسبانية لدخول أراضيها.

3 ـ ندرة المصادر التي تتناول موضوع الجراحة، مما اضطرني الى الإطلاع على العديد من المؤلفات التي تشتمل على موضوع الحضارة العربية الإسلامية بصفة عامة. والطب العربي بصفة خاصة، واستخلاص الأعمال الجراحية منها، وهذا العمل بطبيعة الحال استغرق وقتاً طويلاً، وجهداً كبيراً، ولكنه أفادني كثيراً في نفس الوقت.

إن الدراسات حول موضوع تاريخ الجراحة عند العرب ما زالت قليلة، وقد اهتم بهذا الموضوع ثلاثة اصناف من المؤلفين: الذين كتبوا عن الحضارة العربية، وتاريخ الطب العربي، وتاريخ العلوم عند العرب.

ومن أوائل الذين كتبوا عن هذا الموضوع المستشرق الألماني **«فرديناند وستنفلد: Wustenfeld, F.»** الذي ألف كُتيباً باللغة الألمانية بعنوان **«تاريخ الأطباء والطبيعيين العرب: Geschichte der Arabischen Aerzte und Nattur Forscher»**. وقد صدر في العقد الرابع من القرن التاسع عشر الميلادي.

لقد اقتصر هذا المؤلف على تراجم مختصرة للأطباء والطبيعيين العرب مع ذكر أسماء مؤلفاتهم الرئيسية. ولا يخلو هذا الكتاب من أغلاط وهفوات، غير أنه على علاته أول من كتب في هذا الموضوع.

وكتاب **«آدولف فونان: Fonahn, A.»** الموسوم بـ: **«مصادر معرفة الطب العربي: Zur Quellen Kande der Persischen Medizyin»** فهو فهرساً نفيساً يشتمل على أربعمائة وثمانية مؤلف من المؤلفات الفارسية المتعلقة بالطب، مع وجود تعليقات عليها.

كذلك كتاب **«يوسف هيرتل: Hyrtl. J.»** **«عن المؤثرات العربية**

**والعبرية في علم التشريح: Das Arabische und Hebraische in der Anatomie»** وهو كتاب يهتم باصطلاحات علم التشريح الموجودة في الترجمات اللاتينية من العصور الوسطى، وفي اصطلاحات عصر النهضة وعلاقتها بالألفاظ العربية والعبرية.

هذا وقد أعد **«يوسف حارث: .Haret. J»** رسالة دكتوراه في باريس سنة 1922 عن **«نصيب الطب العربي في تطور الطب الفرنسي: La partde la medecine arabe dans l'evolution de la medecine francaise» وهذه الرسالة من حيث عنوانها تبدو متخصصة وجيدة.**

**وكتاب «ألويس شبرنجر: .Sprenger. A» «أصول الطب العربي على عهد الخلفاء: De originbus medicinae arabicae sub kalifatue»** فهو رسالة موجزة في الطب كتبت للحصول على درجة الدكتوراه في واحد وثلاثين صفحة.

أما في اسبانيا، فقد ظهر عدد من الباحثين الذين كتبوا عن الطب الاسباني. ونظراً لأن هؤلاء يجهلون العربية، فلم يركّزوا على دراسة الطب العربي، وإنما تناولوه بصورة مختصرة. ومن هذه الكتب:

كتاب **إدوارد جارسيادلريال: Garcia del Real» «تاريخ الطب بأسبانيا: Historia de la medicine en Espana»**. وهو لا يتناول الطب العربي إلا في بعض صفحاته.

كتاب **«انطونيو موريخون: .Moreigjon. A» «تاريخ كتب الطب الاسباني: Historia bibliografica de la medicine espanola»**. نشر منه سبعة أجزاء بعد وفاة مؤلفه بمدريد (1842 - 1852م). وقد تناول في الجزء الأول الطب العبري ـ الاسباني، والطب العربي ـ الاسباني، وطب القرون من الحادي

عشر الى الثالث عشر الميلادي. ويوجد بهذا الكتاب بعض الأخطاء، حيث أشار الى نسب **«حنين بن اسحٰق»** على أنه عالم اسباني، **وابن سينا»** قرطبي.

لقد سعيت جاهداً للإطع على أكبر قدر ممكن من مظان المخطوطات والمصادر والحوليات والدوريات والبحوث ذات العلاقة بموضوع اطروحتي هذه، والتي أعانتني على استكمالها. وقد تمكنت من الحصول على الكثير من المصنفات المخطوطة والمطبوعة سواء المتوفرة منها في مكتبات المملكة المغربية أو في مكتبات الجماهيرية الليبية العظمى، أو بعض مكتبات جمهورية مصر العربية، والتي من أهمها: مكتبة دار الكتب القومية التابعة للهيئة العامة للكتاب، ومكتبة كلية الآداب بجامعة القاهرة، والمكتبة الأزهرية بجامعة الأزهر، ومكتبة معهد الدراسات الإفريقية، ومكتبة معهد الدراسات العربية، وغيرها.

وفي أثناء وجودي بالقاهرة تمكنت من زيارة مُتحف الفن الإسلامي، والمُتحف القبطي بمصر القديمة، حيث اطلعت على العديد من الآلات والأدوات الجراحية العربية الموجودة هناك.

تنقسم المصادر التي اعتمدت عليها في موضوع اطروحتي هذه الى شقين: مصادر عربية، ومصادر أجنبية، وقد اعتمدت على الأولى اعتماداً كبيراً، باعتبارها هي الأساس لبحثي، لأن كل الأعمال التي قام بها المستشرقون في هذا الخصوص تعتمد على هذه المصادر أو من مصادر ثانوية أخرى.

أما المراجع الأجنبية فهي متعددة ومتنوعة، كتبها عدد من المستشرقين الألمان والفرنسيين والانجليز والاسبان وغيرهم، وجاءت كتاباتهم بعضها منصفاً والبعض الآخر منها غير موضوعي.

وتنقسم المصادر العربية الى مخطوطات، ومصادر قديمة، ومراجع حديثة، بالإضافة الى بعض الأعمال التي وردت في المجلات والندوات والمؤتمرات

العلمية.

ومن أهم المخطوطات التي اعتمدت عليها اعتماداً كبيراً ما يلي:

1 ـ كتاب «**التصريف لمن عجز عن التأليف**» «**لأبي القاسم خلف بن العباس الزهراوي**». الذي يتكون من ثلاثين مقالة تناول فيها جملة واسعة من المسائل الطبية، ركّز خلالها على ثلاثة موضوعات رئيسية، هي: الطب والعلاج، ثم الأدوية والعقاقير. وخصص المقالة الثلاثين لعلم الجراحة، وهي من أهم مقالات الكتاب، وقد استفدت منها الشيء الكثير في معظم فصول هذه الأطروحة.

2 ـ كتاب «**الذخيرة**» **في علم الطب** «**لثابت بن قرة الحراني**» وهذا المخطوط عبارة عن موسوعة طبية، وصف فيه مؤلفه كل الأمراض التي تصيب جسم الإنسان، والتي كانت منتشرة في عصره، وصفاً جيداً.

3 ـ كتاب «**الاستقصاء والابرام في علاج الجراحات والأورام**» «**لمحمد بن علي ابن فرج الفهري القربلياني**»، وهو مخطوط جيد في مجال الجراحة، وقد أفادني في بعض الفصول.

4 ـ كتاب «**تذكرة الكحّالين**» «**لعلي بن عيسى الكحّال**»، الذي أفادني في الفصل السادس من هذا البحث.

أما المصادر التي اعتمدت عليها، فهي تنقسم الى نوعين: الأولى منها ما يتعلق بالجراحة عند العرب، وهي الأهم، أما الثانية فهي التي تتناول تراجم الأطباء.

تعتبر المؤلفات الخمسة: «**الحاوي**» «**للرازي**»، و«**كامل الصناعة الطبية**» «**لعلي بن عباس المجوسي**»، والمقالة الثلاثون من كتاب «**التصريف لمن عجز عن التأليف**» «**للزهراوي**»، و«**القانون**» «**لابن سينا**»، بالإضافة الى كتاب «**العمدة في**

**الجراحة» «لابن القف»**، أهم المصادر الرئيسية التي اعتمدت عليها في كتابة الفصول المتعلقة بتاريخ الجراحة، وذلك لأنها الوحيدة التي تناولت موضوع الجراحة بصورة واضحة وبينة.

ومن المصادر الثانية المتعلقة بتراجم الأطباء العرب، كتاب **«الفهرست»** لمؤلفه **«أبي الفرج محمد بن اسحق المعروف بابن النديم»**، وكتاب **«إخبار العلماء بأخبار الحكماء» «للقفطي»**، وكتاب **«عيون الأنباء في طبقات الأطباء»** لمؤلفه **«ابن أبي أصيبعة»**، وكتاب **«طبقات الأطباء والحكماء» «لسليمان بن حسان بن جلجل**، وكتاب **«طبقات الأمم» «لصاعد الأندلسي»** وغيرها.

أما المصادر التي استفدت منها في الفصل السادس الموسوم بـ **«تاريخ جراحة العيون»**. فهي: **«كتاب المهذب في الكحل المجرب» «لعلي بن أبي الحزم القرشي الملقب بابن النفيس»**.

إن من يقرأ هذا الكتاب يدرك من تقسيمات أبوابه وفصوله، وتقسيماته ضمن الفصل الواحد مدى قوة البناء الفكري الذي أقيم عليه الكتاب.

كذلك كتاب **«نور العيون وجامع الفنون»** لمؤلفه **«صلاح الدين الكحال الحموي»**.

وكتاب **«الكافي في الكحل»** لمؤلفه **«خليفة بن أبي المحاسن الحلبي»**.

ثم «البصر والبصيرة في علم العين وعللها ومداواتها» «لثابت بن قرة الحراني».

كذلك كتاب **«المنتخب من علم العين وعلاجها» «لعمار الموصلي»**.

وكتاب **«تذكرة الكحالين» «لعلي بن عيسى الكحال»**.

كل هذه المؤلفات الأخيرة أفادتني إفادة كبيرة في كتابة الفصل السادس.

أما فيما يتعلق بالمراجع العربية التي اعتمدنا عليها، فهي متعددة ومتنوعة أيضاً، من أبرزها:

كتاب «**الطب المصري القديم**» لمؤلفه «**حسن كمال**» و«**الطب العربي**» «**لأمين أسعد خير الله**» و«**تاريخ الطب وآدابه وأعلامه**» «**لأحمد شوكت الشطي**» و«**طب الرازي، دراسة وتحليل لكتاب الحاوي**» شرح وتعليق «**محمد كامل حسين ومحمد عبد الحليم العقبي**» و«**الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب**» تأليف مجموعة من الأساتذة الأطباء والصيادلة، تحت إشراف الدكتور «**محمد كامل حسين**»، وأطروحة الدكتوراه التي أعدها «**الخنشاني محمد**» بعنوان: «**التحولات الكبرى للطب العربي**»، التي نوقشت في كلية الطب / جامعة محمد الخامس بالرباط 1979، وكذلك أطروحة **دكتوراه** أعدها «**محمد عبد الله الدزيري**» تحت عنوان «**أدوات الجراحة عند العرب**»، نوقشت خلال العام الجامعي 1988 - 1989 في كلية الطب «بصفاقس» / تونس.

هذا الى جانب العديد من المراجع الثانوية الأخرى، والتي يطول المقام هنا لذكرها، فهي ذات أهمية بالغة في تغطية الكثير من النقاط التي تناولها البحث.

أما الشق الثاني من المؤلفات التي اعتمدنا عليها في كتابة هذا البحث، فهي المراجع الأجنبية، وأهمها:

كتاب المستشرق الألماني «**كارل بروكلمان**»الموسوم بـ «**تاريخ الأدب العربي**: **Geschiechte der arabischen Literatur, Weimar, 1898 1902**».

وكتاب «**فؤاد سزكين**» «**تاريخ التراث العربي**: **Geschiechte des Arabischen Schrifttums, Leden, 1970 - 1974**».

وكتاب المستشرق الفرنسي الدكتور «**لوسيان لوكليرك**» الموسوم بـ:

«**تاريخ الطب العربي: Histoire de la Medecine 2 Vols, Paris, 1876**».

وكتاب المستشرق الانجليزي الدكتور «**إدوارد جرانفيل براون**»، الذي عنوانه «**الطب العربي: The Arabian Medicine, Cambridge, 1921**».

وكتاب المستشرق الدكتور «**رونالد كامبل**» «**الطب العربي وتأثيره في العصور الوسطى: Arabian Medicine and its influence on the middle ages, London, 1926**».

بالإضافة الى العديد من المؤلفات الأخرى، والمقالات التي كتبت في عدد من المجلات العلمية.

أما فيما يخص خطة البحث، فقد قسمت الموضوع الى اثني عشر فصلاً، خصصنا **الأول** منها لبحث دراسة «**نشأة الطب العربي**»، حيث سنحاول من خلاله تتبع مراحل تطور الفكر الطبي عند الشعوب القديمة، كما سنتعرض لذكر الطب النبوي، وأثر الاسلام على تقدمه، مع الإشارة الى خصائص الطب العربي في العصرين الأموي والعباسي.

أما **الفصل الثاني**، فهو يعالج موضوعاً مهماً وهو «**أشهر الجراحين العرب**»، أمثال «**أبو بكر الرازي**» و«**علي بن العباس المجوسي**» و«**أبو القاسم الزهراوي**» و«**ابن سينا**»، و«**أبو الفرج بن القف الكركي**». حيث سنتطرق لذكر ترجمة حياة كل واحد من هؤلاء الأطباء، مع ذكر أهم انجازاتهم وابتكاراتهم في مجال الجراحة.

أما موضوع «**الآلات والأدوات الجراحية العربية**» فقد خصصنا له **الفصل الثالث** من دراستنا، والذي سينصب على دراسة هذه الآلات والأدوات الجراحية العربية، التي توصل لابتكارها الأطباء العرب، مع ذكر وصفها وطريقة صنعها واستعمالها، ورسم ما أمكن منها.

**والفصل الرابع**، يتعلق بموضوع «**تاريخ علم التشريح عند العرب**»، حيث سيتركز البحث على موضوع مآثر الأطباء العرب في هذا العلم، ومزاولتهم لتشريح الحيوان والإنسان، والمعلومات الدقيقة التي أوردوها عن تشريح أجزاء بدن الإنسان، ومعارضتهم لكثير من الآراء التشريحية الخاطئة التي ذكرها غيرهم.

ويعتبر الانتقال بعد ذلك طبيعياً الى ذكر «**تاريخ الجراحة العامة**»، حيث خصصنا له **الفصل الخامس**. فمن المعروف أن هذا العلم أهتم به الأطباء العرب اهتماماً كبيراً، وتوصلوا فيه الى معلومات جراحية قيمة، سيتم دراستها وذكرها في هذا الفصل، مع ذكر أهم العمليات الجراحية التي قاموا بها، وذكر طريقة خياطتهم للجروح، والمواد المستعملة فيها.

بعد ذلك سننتقل الى دراسة موضوع آخر ذو أهمية بالغة، وهو «**تاريخ جراحة العيون**»، حيث أفردنا له **الفصل السادس** لنتناول فيه الأعمال الجليلة التي قام بها الأطباء العرب في هذا المجال ومن بينها: تشريح العين، والأمراض التي تصيبها، وكيفية علاجها بالطرق الجراحية.

**أما الفصل السابع**، فهو يتعلق بدراسة نوع آخر من أنواع الجراحة، وهو «**جراحة الأنف والأذن والحنجرة**»، حيث سنحاول فيه تسليط الضوء على مآثر الأطباء العرب في هذا المجال، وسنتطرق في أثناء ذلك الى ذكر معالجتهم لعدة أمراض بالطرق الجراحية، من بينها: علاج اللحوم الزائدة في الأنف، وسرطان وبواسير ونواصير وتآليل الأنف، وعلاج انسداد الأذن وأورامها وخراجاتها. وعلاج أورام اللهاة وورم اللوزتين وغيرها.

كما أن العرب اهتموا كثيراً بعلاج الفم والاسنان، لذلك فقد آثرنا تخصيص فصل لدراسة «**تاريخ جراحة الفم والاسنان**» لديهم، حيث سنحاول

تتبع تطور هذه الجراحة من خلال معرفة وذكر أمراض اللسان، والورم المتولد تحت اللسان، وأمراض الشفتين، وأمراض اللثة وغيرها.

كذلك سنتحدث عن جراحة الأسنان، ومن أهم المواضيع التي سنتناولها في هذا الخصوص: قلع الاسنان وإخراج عظام الفكوك المكسورة، وتقويم الاسنان وتشبيكها، وتنظيفها، وجردها وحشوها وترميمها، ثم ذكر الطب الوقائي لها.

نأتي بعد ذلك على **الفصل التاسع**، الذي أفردناه لدراسة **«تاريخ جراحة العظام والكسور»**، وسيكون حديثنا في هذا الفصل عن أمراض العظام والكسور، والخلع. وفي أثناء ذلك سنركز على بعض المواضيع الهامة، مثل: وصف العظام وفوائدها وأمراضها، وكيفية صنع الجبائر والرفائد، وأنواع الكسور وكيفية جبرها وعلاجها، وأخيراً كيفية علاج أنواع عديدة من الخلع.

**والفصل العاشر** سيكون دراسة **«لتاريخ جراحة الجهاز البولي والتناسلي»**، حيث سنتطرق فيه الى ذكر جراحة الجهاز البولي والتناسلي لدى الأطباء العرب، ومن خلال ذلك سنتعرض لذكر مآثرهم في مجال علاج أورام الكلية، واستخراج حصاتها، والمثانة والقضيب، ثم يجرنا الحديث الى ذكر أورام المثانة وقروحها، وكيفية غسلها بالزّراقة، وأمراض البول المختلفة.

أما تطور **«تاريخ جراحة أمراض النساء والولادة»، فقد خصصنا له الفصل الحادي** عشر من هذه الرسالة التي ستنصب على ذكر الأعمال القيمة التي قام بها الأطباء العرب في مجال أمراض النساء والولادة. وكيف قاموا بعلاج أمراض عديدة في هذا المجال، مثل: تشقق الرحم واصابته ببعض الأورام والقروح والنواصير والثآليل وغيرها. وكيف أنهم قاموا باجراء عمليات خطيرة ومهمة في نفس الوقت.

أما **الفصل الأخير** فقد أفردناه لدراسة **«تأثير علم الجراحة العربي على**

**الطب في أوروبا»**، حيث سنتناول فيه كيفية انتقال الطب العربي الى أوروبا ومراحل هذا الانتقال، كذلك سنحاول معرفة المدارس والجامعات الأوربية التي ساهمت في نقل التراث الطبي العربي الى أوروبا.

ثم سنعرّج على ذكر أهم المترجمين الذي نقلوا التراث الطبي العربي الى أوروبا، وأثر أشهر الجراحين العرب على الطب في أوروبا بصفة عامة والجراحة بصفة خاصة.

وهكذا وبعد حوالي ست سنوات من العمل المتواصل الدؤوب، تم هذا الإنجاز بعون الله وتوفيقه، ولست أدعي فيه الكمال، وإنما هو أداء لبعض الواجب نحو وطني العربي وأمتي العربية والإسلامية، فإن كنت مصيباً ـ وهو الذي نأمله ـ فلله الفضل والحمد، وإن كانت الأخرى، فمني، فإن الكمال لله وحده، و«كل بني آدم خطاء» وإنني استغفر الله من كل زلل أو خطأ، وأسأله أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وسبباً لنيل رضاه **﴿يَوْمَ لاَ يَنْفَعُ مَالٌ وَلاَ بَنُونَ، إِلاَّ مَنْ أَتَى اللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ﴾**[1].

(1) الشعراء، آية 88 ,89.

# الفصل الأول

## نشأة الطب العربي

الطب[1] هو أقدم العلوم التي عرفها الإنسان، وقد نشأ مع الألم، والألم قدر للإنسان منذ مولده وتفنن البشر في العلاج منذ أول التأوهات التي تأوه بها أسلامه في الغابة الأزلية، وقد قال مازح يداعب التاريخ، إن أول من مارس الطب هو سيدنا «آدم» ـ عليه السلام ـ عندما ساعد أمنا حواء على وضع أول طفل لهما[2].

---

(1) عرف طاش كبرى زاده الطب، بقوله: هو علم يبحث فيه عن بدن الإنسان من جهة ما يصح وما يمرض لحفظ الصحة وإزالة المرض = مفتاح السعادة ومصباح السيادة (القاهرة، 1968) 270/1.

وقال ابن خلدون: هو من فروع الطبيعيات، وهو صناعة تنظر في بدن الإنسان من حيث يمرض ويصح فيحاول صاحبها حفظ الصحة وبرء المرض بالأدوية والأغذية بعد أن يتبين المرض الذي يخص كل عضو من أعضاء البدن وأسباب تلك الأمراض التي تنشأ عنها، وما لكل مرض من الأدوية مستدلين على ذلك بأمزجة الأدوية وقواها وعلى المرض بالعلامات المؤذنة بنضجه = المقدمة ـ دار أحياء التراث العربي (بيروت، بدون تاريخ) ص 493.

وعرف الطب حديثاً على أنه: علم وفن يبحثان في علاج الأمراض والوقاية منها، ومنع حدوثها، والمحافظة على صحة الأبدان وعلاجها إن أصابها مرض؛ علاجاً متكاملاً جسمانياً ونفسانياً. فالطب يحفظ الصحة حاصلة ويستردها زائلة. ويتم علاج الأمراض إما بالغذاء المناسب أو الدواء الملائم أو بالاثنين معاً أو بالجراحة أو بالعلاج النفساني أو بالجمع بين تلكم = السعيد، عبد الله عبد الرزاق مسعود: الطب ورائداته المسلمات ـ مكتبة المنار (الزرقاء ـ الأردن، 1985)، ص 31 - 32.

(2) غليونجي، بول: ابن النفيس ـ الهيئة المصرية العامة للكتاب (القاهرة، 1983) ص 6. كذلك القرني، أحمد حسنين: قصة الطب عند العرب ـ الدار القومية للطباعة والنشر (القاهرة، بدون تاريخ) ص 9 - 10.

ولا يعرف أين نشأ الطب على وجه الخصوص، ويرجح أنه وليد بيئات متعددة وأقاليم مختلفة في أوقات متقاربة من عصور ما قبل التاريخ، ثم تطور نتيجة لما كان بين الأمم القديمة؛ في «سومر» و«بابل» و«مصر» و«الصين» و«الهند» و«اليونان» من صلات وتبادل للأفكار. فمنذ أن وجد الإنسان على الأرض وجد رغبة ملحة في العلاج والقضاء على أمراضه وآلامه[1]. ولقد وجدت هذه الرغبة الغريزية لدى الحيوان؛ فالحيوان يمرغ جسده في التراب ليتخلص من بعض الحشرات التي تؤذيه، وعندما يصاب بجروح فإنه يلعق جروحه وكأنما يحس بغريزته أن لعابه يحتوي على مادة قاتلة للجراثيم[2].

وكان أول ما أثار الإنسان الأول الدين والطب، فالقوى الطبيعية أثارت مخاوفه، فاستعان على ذلك بآلهة تصورها وخاف على نفسه من مغبة المرض، وأفزعته آلام المصابين به من أهله وذويه فاتجه الى الطب، واستعان في أول الأمر على محاربة المرض بالتعاويذ الرُّقى[3] السحرية والأحجية، حتى وصل الى مرحلة نضج فيها وعيه واستقام ادراكه، ثم نزلت عليه الأديان السماوية، فارتفعت أساليب تدينه، واستقامت بالخبرة والوعي أساليب المحافظة على صحته،

---

(1) حسين، محمد كامل ومحمد عبد الحليم العقبي: طب الرازي ـ دراسة وتحليل لكتاب الحاوي ـ دار الشروق (القاهرة، 1977) ص 29 - 30. كذلك جارلند، جوزيف: قصة الطب ـ ترجمة سعيد عبده ـ دار المعارف بمصر (القاهرة، 1959) ص 16 - 17. أو Garland. Joseph, The Story of Medicine. Copyright. 1949. pp. 3-20.

(2) كمال، حسن: كتاب الطب المصري القديم ـ المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر (القاهرة، 1964) 24/1.

(3) الرُّقى: جمع رقية، وهي الاستعانة على أمر بقوى تفوق القوى الطبيعية = سليم، محمد إبراهيم: التداوي بالقرآن والاستشفاء بالرقى والتعاويذ ـ مكتبة القرآن (القاهرة، 1986) ص 134 هامش (12).

وسما بالعلاج الطبي إلى مستوى يشرف إنسانيته[1].

هذا وقد ارتبطت نشأة الطب بالتجربة والخطأ وإعادة المحاولة الناجحة في علاج بعض الأمراض بالأغذية والأدوية، والعمل على إعادة جسم الإنسان عندما يصاب بمرض الى حالته الطبيعية عن طريق ما تزوده به الطبيعة من مكونات نباتية وحيوانية ومعدنية. فالمرض ظاهرة مرافقة للوجود الإنساني منذ الخليقة، وإن البحث عن العلاج لإزالة هذا المرض، قد دفع الإنسان منذ القدم الى تجربة العديد من أنواع النباتات والإفادة من لحوم بعض الحيوانات ومن الأحجار. كذلك تعلم من خلال مشاهداته لبعض الحيوانات وما تقوم به من أفعال عندما يصيبها المرض أو تصاب بجرح أو قرح. وأحياناً تلعب الصدفة دوراً هاماً في اكتشاف علاج بعض الأمراض كأكل نبات معين أثناء المرض يكون سبباً في شفاء العليل، مما يجعل هذا النبات يستخدم في علاج بعض المرضى الآخرين المصابين بنفس ذلك المرض[2]، وفي هذا الخصوص ذكر «ابن النديم» على لسان «اسحق بن حنين»[3]: أن إمرأة من أهل مصر قد أصابها المرض واتفق أن أكلت الراسن[4]، فذهب عنها جميع ما كان بها من أوجاع فاستعمل الناس التجربة على سائر الأوجاع[5].

(1) الطويل، توفيق: لقطات علمية من تاريخ الطب العربي - عالم الفكر - مجلة دورية تصدر كل ثلاثة شهور عن وزارة الأعلام في الكويت، المجلد الخامس، العدد الأول (ابريل - مايو - يونيو، 1974) ص 246.

(2) خليل، ياسين: الطب والصيدلة عند العرب (جامعة بغداد، 1979) ص 9.

(3) هو أبو يعقوب اسحق بن حنين بن اسحق العبادي، كان مثل أبيه طبيباً ماهراً، ومترجماً فاضلاً، وله مؤلفات عديدة توفي ببغداد في عهد الخليفة المقتدر بالله وذلك خلال سنة 298هـ = ابن أبي أصيبعة، موفق الدين أبو العباس أحمد: عيون الأنباء في طبقات الأطباء (بيروت، 1979) 165/2 - 167. كذلك Brocklemann GAL 1, 207. S1. 36.

(4) انظر معجم المصطلحات الطبية والصيدلانية، ص 32.

(5) الفهرست (بيروت، 1978) ص 398.

ولم يتمكن الإنسان من تحقيق أي تقدم في مجال الخبرة الطبيعية المنظمة إلا بعد تمكنه من فصل الخبرة الطبية عن السحر والكهانة[1] والطقوس الدينية، والتمكن من الانتقال من التعليل اللاهوتي والأسطوري للمرض والصحة الى التعليل الطبيعي الصحيح، وقد حصل ذلك عن طريق جمع المعلومات الطبية المشتتة، وتعليل ما يصيب جسم الإنسان من حالات مرضية مختلفة بمبادئ طبيعية، وهو لم يبق سجين الأسطورة والتفكير الخرافي المشتت، بل سرعان ما بدأ في التغيير، بفضل كثرة تراكم المعارف والخبرات الطبية عليه، وما صاحب الإحتكاك الحضاري بين الشعوب والأمم القديمة ذات العقائد الدينية المختلفة من تبادل للأفكار والخبرات المتنوعة، لهذا بدأت تظهر مرحلة جديدة من التفكير العقلي المنظم والخبرة، وبدأ الإنسان يشق طريقه نحو تعزيز مكانة عقله وتجربته لفهم حوادث الطبيعة وما يحيط به من معضلات تعيق تقدمه[2].

لقد مارس بعض الأطباء القدامى نوعاً بدائياً من الطب الجراحي، حيث عرفوا العديد من الأعمال الجراحية، مثل: تضميد ولف الجروح والكسور واستخراج الدم من الجراحات وتجفيفها، وعرفوا كذلك غرس الإبر أو الدبابيس في القذال[3] للتخفيف من ضغط الآلام العصبية على الدماغ[4]. كما عرفوا

(1) الكهانة: هي إدعاء علم الغيب كالاخبار بما سيقع في الأرض مع الاستناد الى سبب، والعرب تسمي كل من أخبر بشيء قبل وقوعه كاهناً = الالوس، السيد محمود شكري: بلوغ الأرب في معرفة أحوال العرب (القاهرة، بدون تاريخ) 269/3, 274.

(2) زلزل، بشارة: الطب القديم والحديث «ورد ضمن كتاب دعوة الأطباء لابن بطلان» (الاسكندرية، 1901) ص 105. كذلك ياسين خليل: الطب والصيدلة، ص 10.

(3) القذال: هو مؤخر الرأس في الإنسان وفوق القفا في الفرس.

(4) مرحبا، محمد: الجامع في تاريخ العلوم عند العرب ـ منشورات عويدات (بيروت ـ باريس، 1988) ص 74.

جراحة التربنة أو ثقب الجمجمة، ولا أحد يدري أين بدأت هذه الجراحة وإن دلت الآثار على وجودها في «أوروبا» و«البيرو»، وكان هدف التربنة هو طرد الشياطين التي تصيب الرأس وتسبب صداعاً للرأس ونوبات من الصرع[1].

ويرجح بعض مؤرخي العلم وعلى رأسهم «جورج سارتون»[2] أن النساء كن أول من مارس مهنة الطب، وذلك نتيجة لاتصالهن بالأرض وممارستهن لأعمال الفلاحة والزراعة أكثر من الرجال، فأتاح لهن ذلك علماً أوسع بالنبات فضلاً عن أنهن كن الممرضات الطبيعيات لأطفالهن وبقية المجتمع كما كن بفطرتهن يمارسن فن التوليد، الذي يعتبر أقدم المهن الطبية على الإطلاق[3].

ولست الآن بصدد سرد كل تفاصيل تاريخ الطب لدى الشعوب القديمة، ولكنني سأتطرق الى أهم الاتجاهات والأفكار التي بني عليها تاريخ الطب القديم، حتى أتمكن من وضع صورة صحيحة لنشأة الطب العربي.

---

(1) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 20. كذلك حسن كمال: الطب المصري، 25/1.

(2) هو جورج الفرد سارتون، ولد في مدينة «غنت Ghent» من أعمال البلجيك سنة 1884م، وتخرج من جامعتها إذ حصل على الدكتوراه في الفلسفة والرياضيات، ثم سافر الى الولايات المتحدة في سنة 1915م فعين في مؤسسة «كارنيجي» بواشنطن، وعكف على دراسة تاريخ العلوم، حيث ألف كتابه الشهير: «مقدمة لتاريخ العلم» الذي انتهى من تأليفه سنة 1948م = التوانسي، أبو الفتوح: من أعلام الطب العربي ـ الدار القومية للطباعة والنشر (القاهرة، بدون تاريخ) ص 10، هامش (1).

(3) محمد مرحبا: الجامع، ص 74.

## 1 ـ الطب في بلاد ما بين النهرين

لكل شعب من الشعوب طبه الخاص به، ولكل طب لونه الذي تميز به وتغير حسب ميول واتجاهات وفلسفة كل شعب سواء كانت كنهوتية أو سحرية.

إن معرفة الناس بالطب في بلاد ما بين النهرين ترجع الى العهود السومرية القديمة في العراق منذ الألف الثالث قبل الميلاد، وقد جاء ذكر الطب في قانون(1) «حمورابي»(2)، الذي حدد مسؤولية الأطباء الإنسانية نحو مرضاهم، وقد نص هذا القانون في مواده الخاصة بالطب والأطباء على مواد تدل دلالة واضحة على أن البابليين قد مارسوا الجراحة العامة وجراحة العيون وتجبير الكسور، إضافة الى معالجة الأورام والمفاصل وبعض الأمراض الأخرى(3).

---

(1) قانون حمورابي: أول من وضع مواد هذا القانون هو الملك «حمورابي» (1948-1905ق.م) في مدينة «بابل، وهو من أشهر القوانين القديمة، وقد اعتمد في تدوينها على مجموعة من القوانين السابقة لعصر «حمورابي»، ويتكون هذا القانون من 282 مادة ويعود تاريخه الى الربع الأول من الألف الثاني قبل الميلاد = أنظر العلوجي، عبد الحميد: تاريخ الطب العراقي ـ مطبعة أسعد (بغداد، 1967) ص 104. كذلك سارتون: تاريخ العلم، 162/1-169.

(2) عينتابي، محمد فؤاد: اسهام الأطباء العرب في تقدم الطب في العصور الوسطى ـ أبحاث المؤتمر السنوي الثالث للجمعية السورية لتاريخ العلوم عند العرب، المنعقد بحلب (خلال الفترة من 12 الى 13 ابريل، 1978) ص 293.

(3) ياسين خليل: الطب والصيدلة، ص 11.

ولعل أصول المعرفة الطبية ببلاد النهرين ترجع الى اللوحات[1] المسمارية التي وجد بعضها في المكتبة التي جمعها «آشور»[2] بانيبال» في القرن السابع قبل الميلاد، والدليل على قدمها ليس لغوياً فحسب، إذ أن اللغة تحرف على يد النسَّاخ، ولكنه قائم على الكشف عن متون بابلية في مدينة «نيبور»[3] ونصوص سومرية من عهد «أور[4] الثالث»، وأخرى ترجع الى الألف الثالثة قبل الميلاد. وقد استطاع علماء اللغة الذين درسوها التمييز بين طب عتيق، وطب أقل قدماً دون أن يصلوا الى تبويبه تبويباً تاريخياً دقيقاً، وقد ساعدت قرابة اللغات الاكدية والبابلية والأشورية، على فهم أسماء أغلب العقاقير التي ذُكرت في تلك النصوص، وقد أمتازت تلك المؤلفات بالتنظيم الدقيق في أسلوبها وتبويبها، بحيث بوبت الأمراض تارة حسب أسباب المرض، وطوراً حسب العضو

(1) اللوحات المسمارية: هي أكثر من ثلاثين ألف لوحة طينية، منها ثمانمائة لوحة نقشت عليها نصوص طبية = أنظر، حسن كمال: الطب المصري 34/1. كذلك ترجمة «كامبل تومسون» للنصوص الطبية في مجلة:

- Procceding of the Roydal Society of Medicine. Vol. XVIII, 1924, p. 1-34. Vol XIX, 1926, p. 29-78.

(2) «آشور بانيبال»: هو آخر الملوك العظام الذين تربعوا على عرش الامبراطورية الأشورية حيث قضى ثلاثين عاماً في حكم الامبراطورية (668-639ق.م) خاض خلالها عدة حروب في منطقة الهلال الخصيب، كما حارب مصر حيث وصل بقواته الى منطقة النوبة في منتصف القرن السابع قبل الميلاد = بايك، أي، رويستن: قصة الآثار الأشورية - ترجمة يوسف داود عبد القادر - مطبعة أسعد (بغداد، 1972) ص 131.

(3) مدينة نيبور: تعرف باسم مدينة (نفر) وهي تقع في جنوب العراق، وتعتبر من أهم المراكز الدينية للفنون السومرية والعصر السومري، كما تعتبر مدينة المعابد، وقد استمرت كذلك حتى بداية الميلاد، وقد وجدت فيها الآن من الوثائق الكتابية الدينية ومن هذه المدينة يمكن دراسة الطقوس الدينية في جنوب العراق.

(4) أور الثالث أحد حكام السومريون، وفي عهده لمعت مدينة أور السومرية، حيث أصبحت أهم المراكز الدينية للفنون السومرية.

المصاب. ويتبع التشخيص التكهن بمآل المرض، وقد لا يذكر التكهن لأنه كان جزءاً من معرفة الغيب، وهو فن تخصص فيه طائفة من الكهنة ووضعت له مؤلفات خاصة[1].

لقد كان البابليون والآشوريون يضعون مرضاهم في الساحات العامة خارج المدن من أجل عرضهم على المارة لكي يتعرفوا على نوع المرض المصابين به، فمن كان منهم قد أصيب بمثل هذا المرض وشُفي منه أرشد هذا المصاب الى استعمال نفس العلاج الذي كان السبب في شفائه[2].

والأطباء السحرة هم الذين يعالجون المرضى ويعتبرون المرض ـ مثل بقية الشعوب البدائية ـ نتيجة لإرتكاب المريض أو أهله لبعض الأخطاء التي تسيء لأحد الآلهة أو الشياطين[3]، أو أن المريض نسي تعليق التميمة[4] التي يجب أن يعلقها في عنقه، أو تناول سمكاً في الأيام المحرم أكله فيها أو سمع نباح كلب أو نعيق غراب. وكان السحرة البابليون يصنعون في بعض الأحيان تمثالاً يمثل عدواً من الأعداء، ثم يكبلونه أو يحرقونه أو يشوهونه بحيث تنصب هذه المصائب على من يحمل صفاته[5]. وكانوا يعتقدون بأن المرض في قبضة إله يسلطه على من اقترف ذنباً، لهذا كان يتحتم قبل علاج المريض معرفة الذنب والإله ونواياه. واختص بهذا العلم كهنة أطلق عليهم اسم «بارو» تبحروا في تفسير الطوالع،

---

(1) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب ـ دار المعارف (القاهرة، 1986) ص 49-50.

(2) الشطي، أحمد شوكت: موجز تاريخ الطب عند العرب (دمشق، 1959) ص 3.

(3) الأحمدي، سامي سعيد: الطب العراقي القديم ـ مجلة سومر ـ المجلد الثلاثون، الجزئين الأول والثاني لسنة 1974م، ص 93.

(4) التميمة: هي خرزة أو ما يشابهها كان الأعراب يعلقونها على أولادهم للوقاية من العين، ودفع الأورواح الشريرة عنهم = الالوسي: بلوغ الأرب، 3/9-10.

(5) البابا، محمد زهير: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة ـ مطبعة طربين (دمشق، 1979) ص 4-5.

واضعين علمهم على أسس منطقية تعتمد على السببية المزعومة بين أحداث تتابعت إتفاقاً. فكان أول حدث يشاهد يعتبر إعلاناً لنوايا الإله، وثاني حدث تجسيد لتلك النوايا، وقد وضعت مصنفات كاملة لمثل هذه التنبؤات[1].

وبالرغم من ذلك فإن القرائن التاريخية تدل على أن البابليين والآشوريين قد خطوا خطوات متقدمة في مجال الطب، حيث قاموا بإجراء بعض العمليات الجراحية والتشريحية، وعرفوا التغيرات التي تحدث لمختلف الأعضاء الداخلية، وقد تعمقوا في دراسة الكبد واعتبروه مقراً للروح، والعضو المسيطر على سائر أعضاء الجسم[2]، ومستودعاً للدم ومصدراً للعاطفة، أما القلب ـ لا الدماغ ـ فكان يمثل عندهم مركز الذكاء والفهم والادراك[3]. وكانوا يعتقدون أن هناك نوعين من الدم: دم النهار ودم الليل لأن لونه يتغير بين الأوردة والشرايين[4].

لقد اهتم أطباء بلاد ما بين النهرين بالجراحة، حيث ورد في بعض النصوص الطبية ذكر العديد من العمليات الجراحية منها: عملية قدح العين «الساد» واستئصال الظفرة منها، وبط خراجاتها، وبط خراجات الأذن، وحشو الأنف في حالات الرعاف، وقلع الأسنان، وتصريف خراج الجنب (الدبيلة) من الفجوة الضلعية الثامنة، ودفع حصاة الاحليل الى المثانة، وتوسيع تضيق الأحليل،

(1) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، ص 53. كذلك السامرائي، كمال: مختصر تأريخ الطب العربي ـ منشورات وزارة الثقافة والأعلام بالجمهورية العراقية (بغداد، 1984) 52/1.

(2) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 5.

(3) جوزيف جارنلد: قصة الطب، ص 23. كذلك كمال السامرائي: المصدر السابق، ص 56.

(4) فؤاد باشا، أحمد: التراث العلمي للحضارة الإسلامية ومكانته في تاريخ العلم والحضارة ـ دار المعارف (القاهرة، 1984) ص 159-160.

واستئصال الأجزاء الفاسدة من العظام، كما عالجوا الجروح الكبيرة بالخياطة[1].

وفي مجال أمراض النساء والولادة، ورد في بعض النصوص الطبية وصف للولادة الطبيعية والعسرة، وحالات النزف الشديد التي تصحب الولادة العسرة[2].

وكان العلاج بالماء من أهم طرقهم العلاجية، حيث استعملوا الكمادات المبللة، ووصفوا الاستحمام في النهر لعلاج الكثير من الأمراض. كذلك وصفوا الدقيق لعلاج السل وبعض الأمراض الأخرى[3]. وقد عثر منذ أكثر من سبعين عاماً على لوحة طينية، وبعد ترجمتها حديثاً وجد أنها تحتوي على اثنتي عشرة وصفة طبية، وتعتبر هذه اللوحة أقدم دستور للأدوية معروف في العالم[4].

هذا وقد استطاع سكان بلاد ما بين النهرين اكتشاف بعض العقاقير الفعالة المستنبطة من بعض النبات والحيوان والمعادن؛ فمن المعادن وصفوا الكبريت للأمراض الجلدية وأملاح الحديد والزرنيخ والزئبق والأنتيمون والنحاس وزيت النفط[5].

أما الأشكال الصيدلانية التي عرفوها فكانت، الحقن الشرجية والمهبلية والطلآت واللبخات، والاستنشاقات للأنف[6]، والمراهم والبخورات والحقن

---

(1) البدري، عبد اللطيف: من الطب الآشوري ـ منشورات المجمع العلمي العراقي (بغداد، 1976) ص (ز) من المقدمة.

(2) المصد نفسه، ص (ز) من المقدمة.

(3) Joseph Garland, The Story of Medicine, pp. 20-24. أو جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 24.

(4) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 5.

(5) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، ص 56.

(6) عبد اللطيف البدري: المصدر السابق، ص (ص، ض) من المقدمة.

التي تحقن في مجرى البول عن طريق أنابيب من النحاس أو البرونز[1]، والدهونات التي كانت تستعمل لصبغ الشعر، والتي يدخل في تركيبها صفراء الثور الأسود والعقرب ورأس الغراب ممزوجة مع الأفيون وغيره. وقد كانوا يلجأون للتقيؤ في حالات التخمة والتسمم[2].

أما تعليم الطب، فقد كان يتم في بيت الألواح وهو شبيه بالمكتبة، حيث توجد به الألواح الطينية التي كتبت عليها المادة الطبية، فيجلس الطالب على مقاعد، ثم يبدأ في دراسة الألواح المصنفة كل حسب تخصصها، وبعد ذلك يتعلم كيف يكتب الوصفات الطبية، ثم يلتحق بآسٍ[3] يتعلم منه الجانب السريري من المهنة، ولا يسمح له بالممارسة الطبية إلا بعد أن يوافق أستاذه على ذلك، ويؤدي القسم الطبي أمام الآلهة ويعلن ولاءه للملك[4].

وإذا ما قارنا طب بلاد ما بين النهرين بالطب المصري القديم وجدنا بينهما تماثلاً واختلافاً، بالرغم من معاصرة الشعبين بعضهما لبعض وتبادلهما للسلع والمعلومات. حيث اتسم الطب المصري بالواقعية والتجربة[5]، ولا يكون السحر في أقوى فتراته إلا جزءاً ضئيلاً منه[6]، على حين امتاز الطب البابلي بحسب التقسيم والترتيب والتعامل الروحاني المجرد[7]، وقد بنوا طبهم على السحر والعبادة مع جزء قليل من العلاج بالعاقير[8]، ولئن كان المصريون مصنفين

---

(1) بول غليونجي: الصدر السابق، ص 56.

(2) محمد البابا: المصدر السابق، ص 5-6.

(3) الآسي: هو الطبيب المهتم بالجزء المادي من الطب.

(4) عبد اللطيف البدري: الطب الآشوري، ص (د) من المقدمة.

(5) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، ص 57.

(6) بول غليونجي: ابن النفيس، ص 7.

(7) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، ص 57

(8) بول غليونجي: ابن النفيس، ص 7.

فإن البابليين كانوا منظمين وقد تجاوزوا حدود العقل في التنظيم والتبويب ومتابعة التفكير الديني، ولكن الشعبين بما فيهما من مميزات مختلفة كانا أستاذي العالم، فللبابليين الفضل في نشأة الرياضة والفلك، وللمصريين الفضل في نشأة الملاحظة المحققة والنظرة الواقعية التجريبية الى العلوم وفن العمارة[1].

ويمكن تلخيص الطب في بلاد ما بين النهرين في النقاط التالية:

1 ـ كان رجال الدين في بلاد ما بين النهرين والسحرة يمارسون الطب بالصلوات والأدعية والشعوذة كجزء من وسائل العلاج الذي يمارسه المختصون بصناعة الطب.

2 ـ كثير من الأطباء يمارسون الطب معتمدين على التجربة الشخصية أو على مشاهدات المرضى في الطريق، وقد تميزت عند «العرافة» بالقدرة على التشخيص والعلاج.

3 ـ اهتم البابليون بدراسة الكبد ومعرفة أهميته لحياة الإنسان، فدرسوا تشريحه وعرفوا ملحقاته وما يتصل به من الأوعية الدموية.

4 ـ اهتم البابليون بفحص البول واعتبروه جزءاً من بدن المريض.

5 ـ عرف البابليون مرض الجذام والعدوى به، ومرض السيلان وبعض العمليات الجراحية.

6 ـ كان الأطباء البابليون وخاصة الجراحين تحت رقابة الدولة، والمخطئ منهم يعاقب عقاباً شدايداً.

7 ـ لقد كانت علوم بلاد ما بين النهرين الأساس الذي بنيت عليه حضارة اليونان الشهيرة[2].

---

(1) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب ص 57.

(2) كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، ص 63-64. كذلك حسن كمال: الطب المصري، 1/30-38.

## 2 ـ الطب عند قدماء المصريين

يمتد تاريخ الحضارة المصرية القديمة الى حوالي أربعة آلاف سنة قبل الميلاد، ويرى بعض الباحثين أن المصريين القدماء هم أول من أوجد الطب بين الشعوب[1]، وقد استأثر رجال الدين بالطب، لأن التطبيب في نظرهم لا يتم إلا عن طريق العبادة، حيث كانوا يعتمدون على الصلاة والتراتيل قبل البدء في المعالجة، كما يفعل ذلك المريض قبل تناوله العلاج. وكان الكهنة يلبسون جبة بيضاء أثناء أعمالهم الطبية، ويحلقون شعورهم حتى لا تنتقل إليهم الحشرات والقمل من المريض، وكانوا يتقاضون أجرة مقابل علاجهم، وهي أنهم يحلقون رأس المريض بعد شفائه ويأخذون ما يعادل وزنه فضة، وكانوا يعتقدون بأن الدواء لا يشفي بذاته، بل بما يحمله من تأثير سحري، لهذا كانت ترافق عملية تحضير الأدوية تعاويذ وأناشيد وصلوات بقصد زعم التأثير السحري للعقاقير[2].

ولعل أول طبيب ذكره التاريخ هو «أمحوتب: Imhotep»، الذي كان في مصر خلال العام 2800 قبل الميلاد[3]، وقد اشتهر بالعلم والحكمة والهندسة

(1) عمر، الفاضل العبيد: الطب الإسلامي عبر القرون. دار الشواف للطباعة والنشر (الرياض، 1989) ص 16.

(2) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 7.

(3) Singer and Under Wood. History of Medecine, p 6.

المعمارية، وينسب إليه بناء أول هرم مدرج في سقارة[1]، الذي شيد للملك «زوسر Zosor» من الأسرة الثالثة[2]، حيث كان «أمحوتب» وزيراً له[3].

وبلغت بعض فروع الطب عند المصريين القدماء درجة جيدة، ففي مجال علم التشريح عوفوا العظام واجزاءها والقلب والكبد والطحال والأمعاء الغلاظ والدقاق والمثانة ومجرى البول والرئتين والمخ... الخ، وذلك لمشاهدتهم هذه الأعضاء أثناء تحنيطهم لجثث الإنسان. وبالرغم من ذلك فإنه كان يتعذر عليهم معرفة علاقة تلك الأعضاء بعضها ببعض، كما أنهم أكثروا من وصف القلب وعلاقته بالأوعية الدموية، وذكروا له تعريفات عديدة كان معظمها خيالياً، وقالوا: إن الأوعية تبدأ من القلب وتوصل الى سائر الأعضاء، وأن القلب هو محور الجسد كما ورد ذلك في بردية[4] «إيبرس» فقرة: 854. وبهذا يتضح لنا أن المصريين القدماء عرفوا مركز القلب وعلاقته بالأوعية الدموية، كما عرفوا أن حركات النبض دليل مرشد للأوعية، وعرفوا سر

---

(1) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 26.

(2) عصر الأسر في مصر القديمة، يتكون من الأعصر التالية:

أ) عصر الدولة الأولى القديمة (من سنة 3200-2050ق.م).

ب) عصر الدولة الوسطى (من سنة 2050-1580ق.م).

ج) عصر الدولة الحديثة (من سنة 1580-1083 ق.م).

(3) محمد عينتابي: اسهام الاطباء العرب، ص 293. كذلك محمد مرحبا: الجامع، ص 91.

(4) كان أوراق البردى الطبية تشكل جزءاً من مكتبة عظيمة مكونة من 32 بردية، منها ست برديات مختصة بالطب، وكانت هذه المجموعة تسمى بالكتب المقدسة للآلة تحوت إله القمر ورب الكتاب، وكانت تحفظ في المعابد وتعرض أثناء الاحتفالات الدينية، ويظهر أنها بنيت على التخصص، وهي مكتوبة باللغة الهيراطيقية على أوراق البردي، وأهمها بردية كاهون، وأودين سميث وإيبرس، وهرست، وبرلين، ولندن وكارلزبرج = رياض، نجيب: الطب المصري القديم دار الكرنك للنشر والطبع والتوزيع (القاهرة، بدون تاريخ) ص 29.

الأوعية الدموية ووظائفها[1]، وكانوا يعلمون أيضاً أن العديد من الأمراض ناتج عن مرض الأوعية الدموية وعدم قيامها بوظائفها الطبيعية على أكمل وجه[2].

أما في مجال الجراحة، فقد كان لهم مآثر حميدة، ومما يدل على ذلك وجود بعض آثار عملياتهم الجراحية في الأطراف والصدر والجمجمة واضحة في هياكلهم العظمية ومومياتهم الباقية[3]. وقد عرفوا استئصال الأورام وعلاج الجروح والحروق[4].

وأول تأليف في الطب رسالة طبية مصرية في علم الجراحة كُتبت على ورق البردي يرجع تاريخها الى القرن السابع عشر قبل الميلا، وهي منقولة عن نسخة أصلية كتبت قبل ذلك التاريخ بحوالي ألف عام[5].

وفي مجال الآلات الجراحية، استعملوا أنواعاً مختلفة من آلات الكي والمشارط والكلاليب، وذكروا أن لكل واحدة من تلك الآلات استخداماً خاصاً في مرحلة معينة من العملية لا تتعداه الى غيرها[6].

هذا وقد ذكر المؤرخ اليوناني الشهير «هيردوت»[7] أن المصريين مارسوا

---

(1) حسن كمال: كتاب الطب المصري، ص 14 ,15. كذلك الخنثاني محمد: التحولات الكبرى للطب العربي، ص 11.

(2) نجيب رياض: الطب المصري، ص 11.

(3) أحمد فؤاد باشا: التراث العلمي، ص 159. كذلك دياب، محمود: الطب والأطباء في مختلف العصور ـ مكتبة الانجلو المصرية (القاهرة، بدون تاريخ)، ص 16.

(4) الخنثاني محمد: المصدر السابق، ص 12.

(5) محمد عينتاني: إسهام الأطباء العرب، ص 293.

(6) بول غليونجي وزينب الدواخلي: الحضارة الطبية في مصر القديمة ـ دار المعارف بمصر (القاهرة، 1965) ص 27.

(7) هيردوت (Horodots): رحالة ومؤرخ يوناني عاش فيما بين سنة 484و320ق.م.. زار العراق وسوريا ومصر، وله كتاب في التاريخ يعتبر من أهم المصادر عن الأمم القديمة وأساطيرها.

علم الطب بمهارة فائقة، وكان لا يسمح لأحد بممارسة أحد فروع الطب إلا بعد دراسة الطب كلية خلال فترة معينة، ثم الاختصاص في بعض فروعه[1]، وكان الطب في عصر المملكة القديمة معهوداً لأطباء اختصاصيين يعرفون باسم «سنو» وبالقبطية «شان» وبالعربية «الصائن» من صان يصون صوناً[2].

وتوجد برديات محفوظة في بعض المتاحف الأوربية تؤكد أن المصريين القدماء على دراية جيدة بالعديد من الأمور الطبية[3]. ومن هذه البرديات بردية «إيبرس» التي يرجع تاريخها الى سنة 1550 قبل الميلاد، وهي تتضمن شرحاً للعديد من الوصفات الطبية والإشارة الى الكثير من الأمراض، مثل: الرمد الحبيبي وأمراض المفاصل والديدان والبلهارسيا. أما بردية «أودين سميث» فيرجع تاريخها الى سنة 1600 قبل الميلاد[4]، وقد جمعت خبرة آلاف السنين، ونسقت الأمور الطبية بحيث أصبح من الممكن استخراج قواعد عامة منها تصلح لارشاد الطبيب المعالج[5]. ولقد ذكر فيها علاج حالتين بالكي[6] الحراري، وطريقة استعمال أسياخ الحديد الساخنة في حرق الأورام السطحية على الجسم[7]. أما بردية «كاهون» (حوالي سنة 1900 ق.م) فهي أقدم بردية

(1) نجيب رياض: الطب المصري، ص 41.

(2) حسن كمال: كتاب الطب المصري، 16/1. كذلك عبد الحميد، محمد: الفراعنة والطب الحديث - دار المعارف بمصر (القاهرة، 1979) ص 23-24.

(3) السامرائي، خليل: دراسات في تاريخ الفكر العربي (جامعة الموصل، 1983) ص 302.

(4) أحمد فؤاد باشا: التراث العلمي، ص 159.

(5) محمد حسين وآخرون: طب الرازي، ص 29-30.

(6) عن الكي الحراري انظر الفصل الخامس من هذه الأطروحة، ص 456-458.

(7) شحاته، مصطفى أحمد: الطب الاسلامي والعلاج الحراري - أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي المنعقد بالكويت (خلال الفترة من 29 مارس الى 2ابريل 1982) ص 291.

تطرقت لأمراض النساء وجراحاتها[1] وقد ذكر فيها مضادات للحمل توضع داخل الرحم[2]. وقد عرف المصريون أن لبول المرأة الحامل صفات حيوية[3].

هذا وقد اشتهر المصريون القدماء بتحنيطهم لجثث الموتى، وكان ذلك راجعاً إلى اعتقادهم الجازم بعودة الروح الى الجسد[4]. لهذا فقد حرصوا على بقاء الجثة بحالة سليمة عن طريق التحنيط، وقد لاحظ الكهنة المصريون عند إجرائهم لعملية التحنيط، أن امتلاء الأمعاء بالأطعمة قد ساهم في تعفنها بسرعة، لذلك عزوا إليها حدوث المرض، واعتبروا أن نظافة الأمعاء من الفضلات من الأمور الهامة لدوام الصحة، لهذا فقد استعملوا الحقن الشرجية والمقيئيات والمسهلات لهذا السبب[5]. ومن ناحية أخرى اعتقد المصريون القدماء بتأثير الحسد والتعاويذ والتمائم والتنجيم، وقد اقتبست الأجيال المتعاقبة طب المصريين بما فيه من وسائل العلاج بالسحر والشعوذة، التي لا يزال جزءاً منها باقياً حتى الآن[6].

لقد استخدم المصريون القدماء بعض الأدوية الغريبة، كبول الأطفال وافرازات الذباب، بالإضافة الى العقاقير ذات التأثير الدوائي الفعال[7]، مثل المرهم والأدهنة والأقراص والحقن الشرجية المسكنة المحتوية على منقوع

---

(1) عوض، هنري أمين: لمحة عن الجراحة في فجر الإسلام بمصر (دراسة أثرية ـ إضافية) مؤتمر الطب الإسلامي الثاني، ص 277.

(2) سيمون، يان: الناس والطب في الشرق الأوسط ـ ترجمة سعيد عبده ـ منشورات المكتب الاقليمي للصحة العالمية في شرق البحر المتوسط (الاسكندرية، 1968) ص 35.

(3) محمود دياب: الطب والأطباء، ص 32.

(4) الخنثاني محمد: التحولات الكبرى للطب العربي، ص 7.

(5) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 7-8.

(6) أحمد فؤاد باشا: التراث العلمي، ص 159، كذلك الخنثاني محمد: المصدر السابق، ص 9.

(7) محمد البابا: المصدر السابق، ص 11.

الخشخاش، وغير ذلك[1]. واشتهروا بوصفاتهم الطبية، وبكثرة ما استعملوا فيها من عقاقير، إذ كانت عنايتهم بالعلاج أكثر من عنايتهم بالتشخيص[2]، وما زالت بعض الأدوية التي استعملوها مستعملة الى الآن، مثل استعمالهم قشور الرمان لطرد الديدان المعوية واستعمال الأفيون لتسكين الآلام[3].

وفي مجال طب العيون برع المصريون في هذا المجال، وذلك لانتشار أمراض العيون في بلادهم، ففي بردية «إيبرس» وصفوا أكثر من ستين حالة مرضية، تطرقوا من خلالها إلى ذكر أنواع إلتهاب الملتحمة والتهاب الجفون، وعرفوا بالإضافة الى ذلك حوالي عشرين مرضاً، منها: التدمع والرمد الحبيبي والالتهاب الجفني والشتر والكارتاراكت (الساد)[4].

هذا وقد قسم الأطباء المصريون الأمراض الى نوعين: الأمراض الخارجية، والأمراض الداخلية، وهذا التقسيم ما زال مستعملاً الى الوقت الحاضر[5]. ووصفوا الأمراض الطفيلية التي كانت منتشرة بالمناطق الحارة، كما وصفوا إلتهاب النتوء العظمي الحلمي خلف الأذن والحميات والصلع، وعرفوا طريقة حشو الأسنان وتتويجها بالذهب[6] ومما يدل على قدرتهم الجيدة في طب الأسنان ما ظهر من جمال أسنان مومياءاتهم التي تركوها[7].

(1) حسن كمال: الطب المصري، 8/1.

(2) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 26.

(3) زكريا، زكريا هاشم: فضل الحضارة الإسلامية والعربية على العالم (القاهرة، 1970) ص 425.

(4) نجيب رياض: الطب المصري، 121 ,122.

(5) محمد عبد الحميد: الفراعنة والطب الحديث، ص 21.

(6) جوزيف جارلند: المصدر السابق الطب، ص 26.

(7) نجيب رياض: المصدر السابق، ص 125.

استمر الطب المصري في التقدم وخاصة في العصر البطلمي[1]، حيث شهد تطوراً كبيراً نتيجة للدراسات والأبحاث التي أجريت بجامعة الاسكندرية خلال القرن الثالث قبل الميلاد[2].

ونظراً لتقدم المصريين في مجال الطب، فقد استعان بأطبائهم عدد من أكاسرة الفرس[3] لعلاج بعض الأمراض، كما نقل الإغريق عن الطب المصري العديد من العقاقير والآلات الجراحية[4]، وهو دليل على أن الطب الإغريقي قد استقى أصوله من الشرق.

ويمكن إجمال الطب المصري القديم في النقاط التالية:

1 ـ صنف الأطباء المصريون طبهم إلى صنفين: الطب الداخلي والطب الخارجي، واتجه الأطباء الى الاختصاص في الطب.

2 ـ يعتبر «امحوتب» أول طبيب تقليدي ظهر بوضوح في تاريخ الطب.

3 ـ كان الأطباء المصريون أسبق الشعوب الى ذكر النبض في الفحوص السريرية، كما عرفوا الحميات التي تسبب الطفح الجلدي، وأمراض المفاصل والمعدة، كذلك استعملوا المسهلات والحقن الشرجية لعلاج المعدة، والكحل للتجميل وتقوية البصر ودفع الحسد[5].

---

(1) العصر البطلمي: بدأ بعد وفاة الاسكندر سنة 332 ق.م، واستمر الى سنة 30 ق.م، حيث بدأ العصر الروماني.

(2) نجيب رياض: المصدر السابق، ص 11.

(3) من هؤلاء الاكاسرة، قورش ودارا.

(4) العقاد، عباس محمود: أثر العرب في الحضارة الأوربية ـ دار المعارف بمصر (القاهرة، 1960) ص 34.

(5) حسن كمال: كتاب الطب المصري، 149/2. كذلك السامرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، 45/1.

4 ـ كان الأطباء المصريون أول من ابتدع الختان، وحرموا الإجهاض وشجعوا على الزواج المبكر، وعملوا على منع الحمل المتواتر وعرفوا رعاية الأمهات والأطفال.

5 ـ عرف الأطباء المصريون قيمة الصحة الشخصية والنظافة في البدن والبيئة والثياب، وأنشأوا لبيوتهم الحمامات والمراحيض والمجاري لأول مرة في التاريخ[1].

(1) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 10 (من مقدمة المترجم).

## 3 ـ الطب عند الصينيين

أول دستور للأدوية في الصين، هو كتاب «البنتساو: Pen Tsao» أي مجموعة الأدوية»، وما تضمنه يعود تاريخه الى ألفي سنة قبل الميلاد. وتذكر الروايات التاريخية أن الامبراطور الصيني «شن تونغ» الذي كان يعرف خواص عدد كبير من العقاقير النباتية والسموم، قد ألف هذا الكتاب؛ وهو يحتوي على معلومات تتعلق بثلاثمائة وخمس وستين عقاراً، أي على عدد أيام السنة الشمسية. وتقسم هذه بدورها الى ثلاث طبقات العليا منها تشمل مائة وعشرين عقاراً، كمثل «أكسير الحياة»، والمائة والعشرون الوسطى تستعمل لحفظ الصحة، أما المائة وخمس وعشرون الباقية فهي لعلاج الأمراض[1].

وعرف الصينيون الصلة بين اختلاف النبض وبين الأعراض التي تظهر على البدن نتيجة المرض، كما لاحظوا أن أمراض الصدر تزداد في الشتاء وأن الربيع يزيد في الأعراض العصبية، وأن الأمراض الجلدية تزداد في الصيف. واستخدموا الوسائل الطبيعية في العلاج، كالاستشفاء بالماء وتناول الأشربة النباتية البسيطة، كما حاولوا اكتشاف العقاقير التي تعمل على إطالة الحياة[2].

---

(1) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 11.

(2) أحمد الشطي: موجز تاريخ الطب، ص 29-30.

وقد أثرت الفلسفة «الكونفوشية»[1] كثيراً في مفهوم الأمراض وطرق المداواة لدى الشعب الصيني. وتنص هذه الأفكار على أن صحة الجسم ناتجة من توازن قوتين فيه؛ الأولى موجبة تدعى «اليانغ: Yang» تمثل الحرارة والقوة والرجولة، وتسيطر عليها الشمس، ويقابلها من العناصر الذهب والنحاس، والقوة الثانية سالبة تدعى «الين: Yinn» تمثل البرودة والليونية والأنوثة وتسيطر عليها القمر، ويقابلها من العناصر الفضة، وتتحكم هاتان القوتان في أحوال الجسم من صحة ومرض، حيث تنطلقان في مسارات يطلق عليها الصينيون اسم «شنج لو: Ching Lo». وتنشأ الصحة من توازن القوتين. أما إذا تغلبت قوة اليانغ فيصاب الإنسان بزيادة في النشاط وبأمراض تزيد في حرارته وآلامه، وإذا تغلبت قوة «الين» فإن الإنسان يصاب بالبرودة والخمول وبأمراض تضعف جسمه وقوته[2].

وتقول هذه النظرية الفلسفية: أن مسارات هاتين القوتين بعضها يمر بجسم الإنسان طولاً وبعضها عرضاً، فهي تتقاطع في نقاط معينة تتعطل عندها هاتان القوتان. وقد استطاع الصينيون معرفة أن وخز هذه النقاط بواسطة إبر مصنوعة من النحاس أو الحديد أو الفضة ـ حالياً يستعملون إبراً فولاذية غير قابلة

(1) الكونفوشيه: هي مدرسة من المدارس الفلسفية الرئيسية في الصين القديمة، أسسها «كونفوشيوس» (551-479ق.م.)، الذي شرحت آراؤه على أيدي أتباعه فيما يعرف بالـ «مقتطفات». وتقول هذه النظرية: إن مصير الإنسان تحدده السماء، والناس جميعاً هم بشكل لا يقبل التغيير، إما نبلاء أو حقراء، وعلى الصغار أن يخضعوا في تواضع للكبار، ويكونوا تابعين لمن هم أعلى مقاماً. وقد كونت الكونفوشية مع البوذية وديانة التاو الايديولوجية الرئيسية في الصين الاقطاعية لعدة قرون = الموسوعة الفلسفية وضعها لجنة من العلماء والأكاديميين السوفياتيين بإشراف روزنتال ويودين ـ ترجمة سمير كرم ـ دار الطليعة (بيروت، 1974) ص 367-368.

(2) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 33. كذلك محمد البابا: المصدر السابق، ص 11-12.

للصدأ ـ يؤدي الى تخدير حسّ الألم في المريض أو شفائه[1].

وكان الطب الصيني طباً متقدماً بالنسبة للطب القديم، ولكنه كان أيضاً يختلط بالدين، فهو مزيج من الحكمة التجريبية والخرافات الشعبية. وكانت بدايته ترجع الى ما قبل التاريخ المدوّن، نبغ فيه أطباء عظماء قبل عهد أبقراط بزمن طويل، وكانت العمليات الجراحية معروفة شائعة لديهم منذ القرن الثالث قبل الميلاد، وقد اخترع الصينيون نوعاً من النبيذ يخدر المريض تخديراً تاماً. وفي أوائل القرن السادس الميلادي كتب أحد أطبائهم وصفاً تاماً لسبعمائة وثلاثين عقاراً، وفي القرن السابع الميلادي كتب طبيب آخر كتاباً في أمراض النساء والأطفال ظل يعتمد عليه فترة طويلة من الزمن، ثم كثرت دوائر المعارف الطبية لديهم، كما كثرت الرسائل الطبية المتخصصة. وقد أكثر أطباؤهم من وصف وتشخيص الأمراض، حيث وصفوا من الحميات ألف نوع. وميزوا أربعاً وعشرين حالة، واستخدموا اللقاح في معالجة الجدري، ووصفوا الزئبق علاجاً لمرض الزهري[2].

وكان الصينيون يستعملون عدداً كبيراً من العقاقير، تغلب عليها الرمزية وروح الدين، فقد كانوا يصفون الزعفران لعلاج اليرقان الذي يصاب فيه الجلد بالاصفرار، ووصفوا أكل الفول لعلاج الكلى، وذلك لتشابه شكل الكلى بالفول[3].

هذه هي أهم سمات الطب الصيني التي آثرت ذكرها.

---

(1) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 12.

(2) محمد مرحبا: الجامع، ص 93 ,94.

(3) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 33.

## 4 ـ الطب عند الهنود

إن أهم مصدر لمعلوماتنا الطبية لدى الشعب الهندي[1]، هو كتاب «الفيداس: Vedas»، الذي كتب باللغة السنسكريتية[2] منذ أكثر من ثلاثة آلاف عام، حسبما يقال؛ وهو مجموعة من الرُّقى والتعاويذ المستخدمة لعلاج الأمراض، حيث آمن الشعب الهندي بوجود أرواح للخير والشر، وأن لكل مرض إلهاً خاصاً يشفيه، لذلك كانوا عند علاج المرضى يقيمون الاحتفالات الدينية وينشدون التراتيل ويقدمون القرابين. وقد اعتمدوا في المعالجة على تقديم إرشادات طبية للمريض بالإضافة الى اعطائه أدوية تضم عقاقير نباتية أو حيوانية أو معدنية. ويجد الباحث في كتبهم الطبية القديمة وصفاً لبعض العمليات الجراحية وعمليات التجميل[3]، ولا تزال عمليتهم لترقيع[4] الأنف

---

(1) انظر عن هذا الموضوع كل من:

ابن ربن الطبري، أبو الحسن علي بن سهل: فردوس الحكمة في الطب (برلين، 1928) ص 557-600. كذلك:

- Sezgin, G. A. S. 3/187-202.

(2) ذكرى «دي لا سي أوليري»، أن اللغة السنسكريتية قد تطورت الى لغة مقدسة، ويحتمل أن يكون ذلك خلال القرن 4ق.م، وقد حدثت تغيرات في هذه اللغة خلال تاريخها الأدبي الطويل = مسالك الثقافة الأغريقية الى العرب (القاهرة، 1957) ص 287.

(3) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 13 ,14.

(4) كان جدع الأنف من عقوبات الهندوس للشخص الذي ساءت أخلاقه = جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 29.

تستخدم الى هذا الوقت[1].

لقد تفوق الطب الهندي القديم على الطب الصيني في نواحٍ عدة، حيث عرف الأطباء الهنود خواص الأربطة العضلية ورتق العظام والجهاز اللمفاوي والضفائر العصبية واللفائف والأنسجة الدهنية والأوعية الدموية والأغشية المخاطية والمفصلية. وبالرغم من ذلك فقد وقع الأطباء الهنود في نفس الخطأ الذي وقع فيه «أرسطو» حينما اعتقدوا أن القلب هو مركز الشعور وأداته، كما ظنوا أن الأعصاب إنما تصعد من القلب وتهبط إليه، وفهموا عمليات الهضم فهماً جيداً، وأمروا بفحص الشباب قبل اقدامهم على الزواج لمعرفة قدرتهم على الإنجاب، وجاء في أحد تشريعاتهم تحذير من عقد الزواج بين شخصين مصابين بالسل أو الصرع أو البرص أو سوء الهضم المزمن أو البواسير، وقد فكرت مدارس الطب الهندية سنة 500 قبل الميلاد في ضبط النسل ووصفوا تطور الجنين، وصفاً لا بأس به، واعتقدوا أنه بالإمكان التحكم في جنس الجنين في بعض الحالات بفعل الطعام أو العقاقير[2].

وكان النزيف الدموي الحاد من المشاكل العويصة التي تواجه الأطباء القدامى، ولكن الأطباء الهنود استطاعوا التغلب على ذلك بوسائل بدائية بسيطة، مثل حشو الجرح بالرمل الساخن أو ريش النسر الناعم أو ببعض من تراب الجلود المدبوغة[3]، كما استعملوا الدهون الحارة والكي لنفس الغاية[4].

ومن الأعمال الطبية المهمة التي توصل إليها الأطباء الهنود القدامى

---

(1) أمين خير الله: الطب العربي، ص 19.

(2) محمد مرحبا: الجامع، ص 94-95.

(3) مصطفى شحاته: الطب الإسلامي - مؤتمر الطب الإسلامي الثاني، ص 292.

(4) كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، 68/1.

إشارتهم الى أثر البعوض في أحداث الملاريا قبل أن يصبح ذلك حقيقة علمية بمئات السنين[1]، كما عرفوا الطاعون[2] وعلاقته بالجرذان[3]، كما أنهم فرضوا على كل من يمارس مهنة الطب تأدية قسم شبيه بقسم «أبقراط». كذلك استطاعوا علاج بعض الأمراض بطريقة التنويم المغناطيسي. وذلك بحكم اتصالهم بالمرضى في المعابد ومعالجتهم بالإيحاء التنويمي أو بما يسمى نعاس المعبد، وقد نقل عنهم ذلك فيما بعد الأطباء الانجليز عند استعمارهم للهند[4].

واستعمل الأطباء الهنود بعض الأدوية المصنوعة من أوراق الأشجار وازهارها وثمارها وجذورها، كما استعملوا القنب الهندي (الحشيش) وست الحسن (البلادونا) في التخدير[5].

وتقوم نظرية الطب الهندي القديم على أن جسم الإنسان مؤلف من العناصر الخمسة التي يتكون منها الكون، وهي: الماء والنار والهواء والتراب والحجر؛ فالعناصر الثلاثة الأولى عناصر فاعلة، والعنصران الأخران منفعلان، وتتكون الصحة من فعل العناصر الثلاثة الفعالة في العنصرين المنفعلين ومن اتزان هذا التفاعل، فإذا ما حصل اختلاف في ذلك وقع المرض[6].

---

(1) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 28.

(2) الطاعون: هو في الأصل مرض حيواني وخيم، أكثر ما يصيب الجرذان والفئران الوحشية والأهلية. وتنتقل الاصابات بينها بواسطة البراغيث، وعند إصابة الجرذ بالطاعون تتركه براغيثه بسبب ما يكون فيه من حمى أو بسبب موته، وتنتقل الى غيره من الحيوانات السليمة، فإن لم تجد حيواناتها المعتادة، أو صادفت إنساناً علقته ولقحته بدائها، فتبدأ الجائحة البشرية عندئذ، وتستمر ما وجدت تلك الحشرات الملوثة فرصة للوصول الى الانسان السليم = محمد النسيمي: الطب النبوي، 377/2.

(3) كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، 68/1.

(4) محمد مرحبا: الجامع، ص 96.

(5) كمال السمرائي: المصدر السابق، 68/1.

(6) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 13 ,14.

وهذه النظرية تشبه نظرية الاخلاط[1] الأربعة التي قام عليها الطب اليوناني، ثم الطب العربي، وهي نظرية تقوم على الطريقة الاستنتاجية التي تضع الكليات أولاً، ثم تحاول تطبيق الواقع عليها، في حين أن التفكير الحديث يقرر المشاهدات أولاً ثم يستخلص منها الكليات[2].

ومن مآثرهم في مجال الجراحة، أنهم نصحوا المتدربين على الجراحة بالتشريح، بالرغم من تحريم البراهمة لتشريح جثث الموتى، كما أنهم بتروا الأطراف، وقاموا بجراحة البطن، وجبروا العظام، وأزالوا البواسير، ودعوا الى تعقيم الجروح بالتبخير، وهي أول وسيلة عرفت للتطهير في أثناء الجراحة. وقد ذكر بعض أطبائهم أنواعاً من الشراب لها تأثير على تخدير الجسم وإيقاف احساسه بالألم، ويقال ان الأطباء الهنود قد مارسوا معظم العمليات الجراحية ما عدا عملية ربط الشرايين[3].

وأعظم أطباء الهند هو «سوسروتا» الذي عاش خلال القرن الخامس الميلادي، وقد جمع في كتابه الذي يعرف باسم «مجموعة سوسروتا» معلومات طبية مهمة بلغت شهرتها الآفاق، حيث انتشرت في «أندونيسيا» و«الهند الصينية» و«التبت» و«أواسط آسيا» و«اليابان». ويعني هذا الكتاب بالدرجة الأولى بالجراحة، «فسوسروتا» هو صاحب الفضل في الارتقاء بفن الجراحة

---

(1) الاخلاط الأربعة: هي التراب والماء والهواء والنار، وقد فرقوا بين الأشياء بحسب خواصها الظاهرة، كالحرارة والبرودة والرطوبة واليبس. وأطلقوا على العناصر اسم الاستقصات، والسوائل اسم الاخلاط ووظيفة الأعضاء اسم المزاج = الشطشط، علي حسين: الطبيب والمترجم والناقل ثابت بن قرة الحرأي، منشورات جامعة قاريونس (بيروت، 1990) ص 96. كذلك محمد حسين: الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب (القاهرة، بدون تاريخ) 38/1.

(2) فروخ، عمر: تاريخ العلوم عند العرب (بيروت، 1980) ص 85.

(3) محمد مرحبا: الجامع، ص 95 ,96. كذلك جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 28-29.

واستعمال المبضع والمشرط الى مستوى العلم العملي، وقد أفرد في كتابه المذكور صفحات مطولة لوصف الأدوات الجراحية معدداً مائة وخمس وعشرين أداة يصر على أن تكون مصنوعة من الحديد النقي القوي الحاد، كما احتوى أيضاً على وصف أربعة عشر نوعاً من الضمادات، وكذلك تبويب مراحل[1] العمليات الجراحية[2].

هذا وقد حذر الأطباء الهنود من الاسراف في استخدام العقاقير، وكان معظم علاجهم يعتمد على الطعام الصحي والاستحمام والحقن الشرجية وإخراج الدم عن طريق الحجامة[3]، ودود العلق[4]. كذلك اشتهروا بصناعة الترياق[5] الذي يمنع تأثير السموم على البدن، ولا يزالون يفوقون غيرهم من الأطباء في علاج عضة الثعبان[6].

إن الطب الهندي القديم، قد تفرع منه فرع روحي فلسفي يعتمد على أن بإمكان البشر التغلب على الألم والمرض والشهوات بالإيمان العميق والرياضة النفسية والجسمية[7]. واعتقدوا أن لرياضة «اليوغا» دوراً مهماً في صحة البدن،

---

(1) مراحل العمليات الجراحية هي: الشق والقطع والكشط والثقب والاستئصال والرتق وافراز السوائل.

(2) الخنشاني محمد: التحولات الكبرى، ص 14-15.

(3) الحجامة: هي المداواة والمعالجة بالمحجم، والمحجم والمحجمة آلة الحجم، وهي تشبه الكاس، تفرغ من الهواء وتوضع على الجلد فتحدث تهيجاً فتجذب الدم بقوة.

(4) العلق: دويدة حمراء تكون في الماء وتعلق بالبدن. وقد يشرط موضع المحاجم من الإنسان ويرسل عليه العلق حتى يمص دمه الغالب عليه = ابن منظور: لسان العرب، 267/10, 268.

(5) الترياق: هو كل مركب يقاوم السموم، وهو فارسي معرب = ابن منظور: المصدر السابق، 32/10.

(6) محمد مرحبا: الجامع، ص 95, 96.

(7) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 13.

وتهذيب النفس البشرية[1].

ويبدو أن الأفكار الطبية الهندية قد انتشرت في المناطق المجاورة للهند[2]، حيث دخلت بلاد فارس ومنها الى بلاد اليونان، كما دخل العديد من الأطباء الهنود بلاد فارس في عهد «كسرى أنوشروان» (531-579م) وأنضم بعض هؤلاء الأطباء الى بيمارستان[3] «جنديسابور»[4] وبقوا يعملون فيه حتى بعد خضوع المدينة للحكم العربي سنة 17هـ/638م، وقد استعان الخلفاء العباسيون ببعض هؤلاء الأطباء فيما بعد، حيث خدموا بطبهم العديد منهم[5].

يتضح مما مر بنا سابقاً أن الطب الهندي قد بلغ درجة لا بأس بها من التقدم خصوصاً في مجال الجراحة، وقد استفاد الأطباء العرب من الطب الهندي الشيء الكثير، وذلك أثناء نهضتهم الطبية.

---

(1) عمر فروخ: تاريخ العلوم، ص 85.

(2) كانت الهند القديمة تشمل كل من: الهند والباكستان وجزيرة سيلان وأصل سكانها من جنوب شرقي آسيا والملايو.

(3) البيمارستان: (بفتح الراء وسكون السين) كلمة فارسية مركبة من كلمتين: (بيمار) بمعنى مريض أو عليل أو مصاب، و(ستان) بمعنى مكان أو دار، فهي إذا دار المرضى، ثم اختصرت في الاستعمال فصارت مارستان كما ذكرها الجوهري في صحاحه.

وكانت البيمارستان من أول عهدها الى زمن طويل مستشفيات عامة، تعالج فيها جميع الأمراض والعلل من باطنية وجراحية ورمدية وعقلية، الى أن أصابتها الكوارث ودار بها الزمن وحل بها البوار وهجرها المرضى، فأقفرت إلا من المجانين حيث لا مكان لهم سواها، فصارت كلمة مارستان إذا سمعت لا تنصرف إلا مأوى المجانين = عيسى، أحمد: تاريخ البيمارستانات في الإسلام (بيروت، 1981)، ص 4.

(4) جنديسابور: مدينة بخوزستان بناها سابور بن أردشير فنسبت إليه وأسكنها سبى الروم وطائفة من جنده. فتحها المسلمون عام 19هـ / 640م في عهد الخليفة عمر بن الخطاب = ياقوت الحموي: معجم البلدان (بيروت، 1979) 2/170-171.

(5) كمال السامرائي: مختصر تأريخ الطب العربي، 1/69.

## 5 ـ الطب عند اليونان

قامت في بلاد اليونان عدة حضارات، مثل: الحضارة المينية التي ظهرت في جزيرة كريت، وحضارة طروادة وغيرها من مدن آسيا الصغرى، والتي يعود بدء ظهورها الى القرن السابع قبل الميلاد، وقد امتلأت أشعار «هوميروس»[1] في «الألياذة»[2] و«الأذيسة» بذكر معتقدات وقصص الشعب اليوناني، كما قامت بتصوير حياته وحروبه وخلافاته[3]. وقد اعتمد الطب اليوناني على المعارف

---

(1) هوميروس: هو أشهر شعراء اليونان القدماء. عاش في بدء القرن التاسع قبل الميلاد، وهو صاحب الألياذة والأذيسة التي نقلها شعراً الى اللغة العربية الشاعر اللبناني سليمان البستاني = هونكه، زيغريد: شمس العرب تسطع على الغرب «أثر الحضارة العربية على أوربا» ـ ترجمة فارق بيضون وكمال دسوقي (بيروت، 1982) ص 404 هامش (11). كذلك سليمان البستاني: إلياذة هوميروس، 1/9-19.

(2) الألياذة والأذيسة: من الملاحم القصصية اليونانية القديمة التي سجل من خلالها «هوميروس» أحداث زمانه والتغني بشجاعة بعض الأبطال الذين تفانوا في الدفاع عن شرفهم ووطنهم = سلامة، أمين: أوذيسة هوميروس ـ الترجمة الكاملة من الأصل اليوناني (دار الفكر العربي، 1974) ص 23. كذلك سليمان البستاني: إلياذة هوميروس 1/29-33.

ويبدو أن «هوميروس» لم ينظم الألياذة والأذيسة للقراءة والاستمتاع الأدبي، بل نظمهما لالقائهما وتلاوتهما في المحافل ومجامع السمر، وقد نظم الأولى للرجال، حيث وصف فيها المعارك الحربية وحياة البحارة والرياضيين والرعاة ورجال الجبال، ونظم الثانية للنساء، فوصف فيها النساء الوفيات لأزواجهن العفيفات اللاتي لا يفرطن في أعراضهن ولا يستسلمن للمقادير إذا عارضت شرفهن = خشبة، دريني: قصة الألياذة وأخبار حرب طروادة لشاعر الخلود هوميروس ـ دار الكتب الحديثة (القاهرة، 1957) ص 231-244.

(3) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 16.

الطبية المصرية والبابلية والفارسية والهندية[1].حيث كان الطب في الشرق القديم ـ كما مر بنا ـ على درجة جيدة من التقدم.

كان للطب اليوناني القديم إله هو «أبولون Apollon»، ثم خلفه «اسقليبيوسAscelepios [2]»، وهو أول من عرف من أطباء اليونان (عاش في القرن السابع قبل الميلاد)، وأول من تحدث في جزء من الطب القديم على طريقة التجربة. وبلغ من أمره أن أبرأ المرضى الذين يئس الناس من برئهم، مما جعل العامة يظنون أنه يحيي الموتى[3]. وما لبث أن جعله اليونانيون إلهاً، وقد ازدهرت تعاليمه في المعابد التي أقاموها له، والتي بلغ عددها في بلاد اليونان حوالي ثلاثمائة وعشرين معبداً[4]. وظل «اسقليبيوس» كإله للطب وابناً «لابولون» في العديد من الأقاليم التي فتحها «الاسكندر الأكبر المقدوني»، حيث أقيمت له تماثيل تصوره شاباً جالساً يقبض بيده على ساق شجرة تلتف حولها أفعى، ويقف خلفه ديك متحفز. وترمز الأفعى للحذر والذكاء، والديك للحيوية والشباب والشجرة للنباتات الطبية[5].

وظل آل اسقليبيوس يتوارثون مهنة الطب حتى قل عددهم[6]، فلما جاء

---

(1) حسن كمال: الطب المصري، 43/1.

(2) عن اسقليبيوس، انظر: أمين سلامة: معجم الأعلام في الأساطير اليونانية والرومانية ـ دار الفكر العربي (القاهرة، 1955) ص 28. كذلك ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 11.

(3) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 1/27-31.

(4) علي، ماهر عبد القادر ومحمد يوسف زيدان: كتاب شرح فصول أبقراط لابن النفيس ـ دار العوم العربية (بيروت، 1988) ص 17، هامش (1).

(5) القفطي، جمال الدين أبو الحسن علي بن يوسف: كتاب أخبار العلماء باخبار الحكماء ـ دار الآثار (ليبزك، 1923) ص 9-12.

(6) حاجي خليفة، مصطفى بن عبد الله: كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون ـ دار سعادت (الهند، 1311) م 87/2.

«أبقراط»[1] (460-370ق.م) علم الناس هذه المهنة خوفاً من الضياع والانقراض، ودونها من آل «اسقليبيوس»، وقد أخذ عنه الأطباء الذين جاءوا من بعده هذه الصناعة[2]. وقد ألف فيها عدة كتب مختصرة[3]. وهو صاحب القسم الطبي المعروف الآن، وقد جعل لمهنة الطب مكانة وشهرة.

وقد امتزج الطب اليوناني بالفلسفة وسيطرت المفاهيم الفلسفية على المجالات الطبية مما أعاق قيام منهج علمي تجريبي على أكمل وجه في بلادهم. أما المنهج التجريبي فهو غير ناضج لديهم، حيث ينقصه الوضوح، ولم يكن محدود القواعد والضوابط، وكانت تجري التجارب اتفاقاً لاختبار أكبر عدد من الأودية[4].

وأسس الأطباء اليونان «نظرية الأخلاط الأربعة» التي كانت مبنية على كليات عامة، وسلطوا قدرتهم الفائقة على تنظيم المعارف الطبية وتنسيقها، وجعلوا الكليات أساس طبهم، وأعتقدوا أن الأمراض تتمشى وتتطابق مع هذه الكليات، لهذا فقد جعلوا تغير جسم الإنسان من حال الصحة الى حال المرض متمشياً مع تغير الظواهر الطبيعية، إذ لم يكن عندهم معرفة بعلم الكيمياء أو الجراثيم[5].

---

(1) ولد «أبقراط» بجزيرة «كوس» أو «قو» ـ هي على شاطئ الأناضول بآسيا الصغرى ـ وذلك في سنة 460ق.م، وتعلم الطب من والده «هيراكليوس» ومن «هيروديكوس» السليمبري، وعرف معظم فلاسفة عصره، واشتهر كطبيب ماهر وذاع صيته حتى كاتبه ملوك الأرض واستعانوا به في مجال الطب وحاولوا استقطابه الى بلادهم وقد توفي أبقراط في «لاريسا» من أعمال تساليا ما بين سنة 380 وسنة 370ق.م = ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 16-17، كذلك ماهر علي: كتاب شرح فصول أبقراط، ص 18-19.

(2) انظر، ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 26/2-36.

(3) طاش كبرى زاده: مفتاح السعادة، 327/1.

(4) محمد مرحبا: الجامع، ص 107 ,108.

(5) محمد حسين: طب الرازي، ص 29-30.

ولعل أقدم مركز طبي في بلاد اليونان هو ذلك المركز الذي تكون في «اقروتونا» بجنوب إيطاليا، الذي أسسه «الكمايون القروتوني: Alcmaeon of Groton»، المولود حوالي سنة 500 قبل الميلاد، وهو أحد أنصار المدرسة الفيثاغورية ومؤسس علم وظائف الأعضاء وعلم النفس التجريبي، حيث قام بتشريح الحيوانات، فاكتشف وظيفة العصب البصري، وعرف أهمية المخ من حيث هو مركز الإحساس في الجسم كله[1]، وأن هناك مسالك بين هذا المركز وأعضاء الحس، فإذا قطع أحد تلك المسالك أو تعطل بجرح أو غيره انقطع الاتصال بين المخ والعضو وأدرك أن الدماغ هو مقر العقل والذكاء، خلافاً لما اعتقده أرسطو والأطباء القدامى من أن ذلك من وظيفة القلب، ويقال إن «الكمايون» هو أول من حاول اجراء عملية جراحية في العنق. أما امبيذوقليس: Empedocles، الذي عاش خلال القرن الخامس قبل الميلاد، فيعزى إليه عدد من الآراء والنظريات التشريحية والفيسيولوجية، فهو يذهب الى أن التنفس لا يكون بحركة القلب والرئتين فقط، بل يكون بواسطة الجلد كله، حيث يقول إذاً بالنظرية التموجية التي بسطها «جالينوس»[2] من بعده، والتي ظلت شائعة مع شيء من التعديل خلال فترة القرون الوسطى حتى جاء الطبيب العربي «ابن

---

(1) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 40,39.

(2) كلوديوس جالينوس: كان أعظم أطباء عصره، درس الفلسفة والطب. ولد في مدينة «برغاموم» بآسيا الصغرى سنة 131م، وتوفي سنة 200م على سواحل بحر إيجه.

استقر في مدينة الاسكندرية سنوات عديدة، ومارس مهنة الطب في مدينته الأصلية «برغاموم»، ثم انتقل الى روما، حيث أصبح طبيب البلاط. له مؤلفات عديدة تبلغ حوالي الخمسمائة وتشتمل على معظم فروع الطب وبعض ميادين الفلسفة. وقد حذا حذو أبقراط في الأخذ بنظرية الأخلاط الأربعة وبذل جهداً ضائعاً في رد جميع الأمراض الى اختلال في تلك النظرية = ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 41-44. كذلك محمد مرحبا: الجامع، ص 104 ,105.

النفيس» وصححها وأعاد بناءها من جديد(1).

هذا وقد عرف أطباء اليونان الكي الحراري، فقد ذكره «أبطراط» واستعمله في فتح خراريج ما فوق العانة(2). كما عرفوا خواص الإغماء، وأعراض التشنج الذي يصيب الإنسان عند الاحتضار، واعتنوا بالجراحة والطب الباطني(3)، وعرفوا مرض الكزاز أو «التتانوس» الذي ينشأ من تلوث الجروح وتربنة الجمجمة، كما استطاعوا استئصال اجزاء من الضلوع ليزيلوا من غشاء الرئة ما تجمع فيه من الصديد، بل أنهم فتحوا الكلوة ليبطوا ما فيها من خراريج(4).

وبلغ الطب اليوناني قمته على أيدي أبقراط» و«جالينوس» وأطباء مدرسة(5) الاسكندرية(6)، وفي هذه المدرسة حقق كثير من أطباء اليونان العديد

---

(1) محمد مرحبا: الجامع، ص 99,98.

(2) أحمد شحاته: الطب الإسلامي، مؤتمر الطب الاسلامي الثاني، ص 292.

(3) محمد مرحبا: المصدر السابق، ص 97.

(4) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 42 ,48.

(5) مدرسة الاسكندرية: أنشأ مؤسسو مدرسة الاسكندرية منهجاً تعليمياً لتدريب الأطباء في ذلك الوقت، فاختاروا لهذا الغرض ستة عشر من كتب جالينوس، وأعيد اخراج بعض تلك الكتب في صورة مختصرة، واتخذت مادة للشرح في المحاضرات، وأصبحت الاسكندرية قبيل الفتح العربي لها داراً كبرى للبحث العلمي = O'Leary. Arabic though and its place in History. London. 1968, pp. 39-40.

وأهم ما في المدرسة مكتبتها التي جعل فيها البطالمة نسخة من كل مؤلف يوناني بحيث اصبحت تضم حوالي نصف مليون ملف بردي = الخالدي، صلاح الدين: الطب العربي ومكانة أبي بكر الرازي فيه ـ أبحاث المؤتمر السنوي الثالث للجمعية السورية لتاريخ العلوم المنعقد بجامعة حلب (خلال الفترة من 6 الى 7 ابريل 1977) ص 233.

للتوسع في هذه المدرسة انظر: بل، أيدرس: مصر من الاسكندر الأكبر حتى الفتح العربي ـ ترجمة واضافة عبد اللطيف أحمد علي (بيروت، 1973)، الشيال، محمد جمال الدين: الاسكندرية طوبوغرافية المدينة وتطورها من أقدم العصور الى الوقت الحاضر ـ المجلة التاريخية المصرية ـ المجلد الثاني. العدد الثاني (اكتوبر، 1949) ص 205-210.

(6) محمد حسين: طب الرازي، ص 30.

من المآثر الطبية، ففي مجال علم التشريح يسجل التاريخ أن «هيروفيلوس: Herophilus» (300ق.م) و«إيراز ستراتوس: Erasistratus» (-250 310ق.م)، وهما من مؤسسي مدرسة الاسكندرية ـ كانا قد شرحا الجسم البشري علناً، وقد عرف «هيروفيلوس» باسم «أبي التشريح». وذلك لأنه أول منه قطع أوصال الجسم البشري ودرس أعضاءه دراسة منظمة. وكان أول من درس التدفقات الدموية المنتظمة التي تنتج في الشرايين من جراء دقات القلب، وقد تمعن في ملاحظة النبض في حالتي الصحة والمرض. وعند تشريحه للمعي الدقيق وجد أن طول الجزء الأول منه قد بلغ حوالي اثني عشر قراطاً، لهذا فقد أطلق اسم «الاثني عشري». كذلك اهتم بتشريح الأعضاء التناسلية في المرأة وبدراسة أمراض النساء والولادة، وعلّم تلاميذه الأسباب المختلفة لعسر الولادة. وألف كتاباً شهيراً للقابلات[1].

أما «إيراز ستراتوس»، فقد اهتم هو أيضاً بالتشريح ووظائف الأعضاء والأمراض، حيث عرف البطينات الدماغية ومنشأ الأعصاب الجمجمية والدسامات السينية والمثلثة، كما اهتم بذكر التبدلات التي تطرأ على الأعضاء فتبدل معالمها التشريحية، وبذلك يكون أول من بحث في التشريح المرضي[2].

وبالرغم مما بلغه اليونان من تقدم عظيم في مجال علم الطب والعلوم الأخرى، فإنه عندما دالت دولتهم أفل نجمهم وخمدت حضارتهم وتوقفت عن الاشعاع. وعندما بدأ العرب في نهضتهم العلمية تلقفوها واستفادوا منها ونقلوا عنها العديد من الأفكار والآراء العلمية الصائبة.

---

(1) أحمد الشطي: تاريخ الطب ص 82 ,83. كذلك جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 52 ,53.

(2) أحمد الشطي: المصدر السابق، ص 85-86.

# 6 ـ الطب عند الرومـان

سقطت مدينة «كورنت»، ثم «أثينا» اليونانيتان في أيدي الرومان عام 146 قبل الميلاد، ففقد بذلك اليونانيون استقلالهم، وهجر البلاد معظم العلماء الى البلدان المجاورة. وقد استوطن الكثير من أطبائهم مدينة «روما». وكان الرومان بحاجة ماسة الى هذه الخبرات الطبية. لهذا فقد أولوهم ثقتهم واهتمامهم في بعض الأحيان، وبالرغم من أن الطب الروماني امتاز بعدد من الخصائص إلا أنه لم يكن إلا استمراراً للطب اليوناني[1].

وقد نشأت مدارس اقليمية في إيطاليا وفي بلاد الغال (فرنسا) وفي «أسبانيا» في أواخر عصر الامبراطورية الرومانية، وكان الغرض من هذه المدارس هو أعداد أطباء وجراحين للاسهام في خدمة الجيش الروماني. وخلال القرن الثاني للميلاد نبغ الطبيب اليوناني المشهو «ديسقوريدس: Discorides» العين زربي، وهو من بلاد الأناضول في الشمال السوري بالقرب من مدينة «أطنة» (في تركيا الحالية) فكان من أشهر الأطباء في العالم القديم، حيث كان طبيباً جراحاً في الجيش الروماني، خدم تحت إمرة الامبراطور «فيرون»[2]، وهو عالم في العاقير المفردة[3]، وقد ألف كتاباً في ذلك هو كتاب الخمس مقالات، حيث لم يسبقه

(1) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 24.

(2) محمد عينتابي: اسهام الاطباء العرب، ص 293 - 294.

(3) ابن النديم: الفهرست، ص 407 ,408.

أحد في هذا المجال[1].

أما «متريداتوس»، فقد كرّس حياته لدراسة السموم، حيث ركّب «ترياقاً» زعم أنه يشفي منها كلها[2]. وثمة كذلك «سلسوس» المؤلف الروماني العظيم في الطب، الذي وصف استئصال اللوزتين بالأصابع. وإزالة الأورام من الأنف، وتثبيت الأسنان المتخلخلة بالسلك، كما وصف مرآة لفحص الأسنان، وتكلم عن اصلاح الفتق، وعلاج تليف عدسة العين، واستئصال الغدة الدرقية، ووصف أعراض الالتهاب بأربع كلمات، وهي: الحرارة والألم والاحمرار والورم، وهذا الوصف ما زال مستعملاً في دراسة الطب الى الآن[3].

أولى الرومان اهتماماً كبيراً للوقاية من الأمراض أكثر من اهتمامهم بالعلاج، والدليل على ذلك كثرة الحمامات العامة في مدنهم، وكثرة اهتمامهم بالرياضة البدنية، ونظراً لكثرة حروبهم، فقد اهتموا بالجراحة، ومن أهم العمليات الجراحية وأشهرها العمليات القيصرية التي أجريت في روما لوالدة الملك «غايوس يوليوس» الملقب «بالقيصر: Cesar» ومعناها السليل، لأن أمه توفيت في أثناء ولادتها له، فشق بطنها وانتزعوه منها. ومن ذلك التاريخ، أصبح هذا الاسم علماً لملوك روما[4].

---

(1) ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 21.

(2) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 55.

(3) المصدر نفسه، ص 56, 58 كذلك الخنثاني محمد: التطورات الكبرى، ص 26.

(4) محمد البابا: المصدر السابق، ص 25.

## 7 ـ الطب عند الفـرس

كان اندفاع الفرس غرباً نحو شواطئ البحر المتوسط نذيراً بزوال سيادة الشعوب السامية، تلك السيادة التي لم يستطع الساميون استردادها الى أن قام العرب في العصر الإسلامي بفتح تلك المناطق ونشروا حضارتهم فيها. وخلال الفترة التي سيطر فيها الفرس على الوطن العربي حصل تفاعل بين الحضارتين السامية والهندو ـ إيرانية. وبعد فتح الاسكندر الأكبر المقدوني للشرق وسقوط الأسرة الأخمينية[1] الفارسية على يديه بدأت مرحلة جديدة استمرت أكثر من خمسة قرون طبعت بلاد فارس بطابع غربي اغريقي سامي، لأن فتح الاسكندر الأكبر للشرق كان مصحوباً بإنشاء دولة هلّينية يحميها مستعمرون مقدينيون، وبهذا عمل الاسكندر وخلفاؤه السلوقيون والبطالمة على مزج الحضارتين الغربية والشرقية، وتحطيم الحدود بين الشرق والغرب والعمل على تكوين عالم موحد[2].

أما خلال العصر الساساني الإيراني (القرن الثالث الميلادي) فقد عادت الروح القومية الإيرانية وعاد العداء بين الفرس والروم ورثاء امبراطورية الاسكندر المقدوني، حيث بدأ الساسانيون في عهد «أردشير» بفتح الولايات الغربية، مثل:

---

(1) الأخمينيون: سلالة فارسية أسسها الملك «قورش الثاني» في حوالي سنة 550 ق.م، وكونوا دولة قوية بقيت على أن دخل الاسكندر المقدوني فارس سنة 332 ق.م.

(2) صلاح الدين الخالدي: الطب العربي، ص 229-230.

«ارمينيا» و«بلاد ما بين النهرين»، واتخذت العلاقات شكل حروب متقطعة استمرت أربعة قرون تخلت الامبراطورية الرومانية في نهايتها عن دورها كبطلة للغرب وخلفتها الامبراطورية البيزنطية. وكان الوطن العربي خلالها مسرحاً للنزاع الدولي بين الفرس والروم، كما كان أيضاً أرضاً خصبة لتفاعل حضارات الشعوب السامية والآرية؛ من آشورية وبابلية وفينيقية واغريقية وفارسية ولاتينية حيث تأثروا بتلك الحضارات ومزجوها وأضافوا إليها[1].

وكان الطب الفارسي مزيجاً من الطب اليوناني والهندي والمصري[2]، وقد جاءهم الطب اليوناني عن طريق الأطباء اليونان[3]، الذين اضطهدوا دينياً بعد انقسام الكنيسة الغربية، فاتجهوا نحو مدرسة «جنديسابور» التي أسسها «سابور الأول بن أردشير» (241-272م) في المكان الذي يعرف باسم «شاه آباد» ـ الأهواز الحالية ـ في اقليم خوزستان القريب من الخليج العربي، حيث أسس بها مدرسة ومستشفى لتعليم الطب[4]. وقد نشر الأطباء اليونان أفكارهم الطبية عن طريق هذه المدرسة، التي استفاد منها العرب فيما بعد أثناء نهضتهم العلمية.

وعندما أغلق الامبراطور البيزنطي «جستنيان» جامعة «أثينا» سنة 529م ذهب عدد من الفلاسفة والأطباء اليونان الى بلاد فارس، حيث استقر بعضهم في مدينة «جنديسابور»، مما زاد في أهميتها كمركز للبحث العلمي ونشر المعرفة[5]، واستفاد منه العرب فيما بعد في نقل وترجمة العلوم الطبية اليونانية الى الحضارة العربية الإسلامية.

---

(1) صلاح الدين الخالدي: المصدر السابق، ص 230-231.

(2) أمين خير الله: الطب العربي، ص 28.

(3) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 28.

(4) انظر القفطي: أخبار العلماء، ص 93.

(5) لوبون، غوستاف: حضارة العرب ـ ترجمة عادل زعيتر (القاهرة، 1956) ص 460. كذلك عبد الرحمن، حكمت نجيب: دراسات في تاريخ العلوم عند العرب (الموصل، 1977) ص 36-37.

أما الطب الهندي، فقد وفد إلى الفرس عن طريق الأطباء الهنود الذين جاءوا الى فارس لمزاولة مهنة الطب فيها. وتعلموا الطب المصري من الأطباء المصريين الذين استقدمهم الفرس ليعلموهم طريقة تحنيط الموتى[1].

وبالرغم من وجود منهجٍ خاصٍ للفرس في الطب، إلا أنهم لم يضيفوا كثيراً إليه، وكل ما عرف عن طبهم مستقى من كتابهم الديني «زندافستا»، الذي تضمن ذكر عدة أمراض، وكان علاجهم الذي اعتمد في الأغلب على الكهنة مقصوراً على طرد الشياطين من جسم الإنسان المريض، وتطهيره بالرقى والصلوات وبخور الأعشاب، وترجع أهمية الطب الفارسي الى ما تتمتع به بلاد فارس من موقع جغرافي عظيم، حيث تقع بين الشرق والغرب، مما جعلهم ملتقى الثقافتين الاغريقية والشرقية، وعندما أفل نجم الحضارة البيزنطية، وهي وريثة الحضارة الاغريقية، حافظ الفرس على التراث الطبي الإغريقي وسلموا مشعله الى العرب الذين جاءوا بعدهم[2]، وحملوا لواء المعرفة عدة قرون.

(1) محمد البابا: المصدر السابق، ص 30.

(2) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 28.

## 8 ـ الطب عند البيزنطيين

نصب «قسطنطين الأول» امبراطوراً على روما سنة 306م، واعترف بالديانة المسيحية كدين للدولة سنة 313م، كما اعتنق هذه الديانة بعد عشر سنوات من ذلك التاريخ[1]. ونقل عاصمة ملكه من روما الى بيزنطة[2] سنة 330م التي عرفت فيما بعد باسم القسطنطينية[3]، وقامت في عهد هذا الامبراطور مدرسة للعلوم في مدينة «انطاكية»[4] على غرار مدرسة الاسكندرية،

---

(1) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 29.

(2) بيزنطة: مدينة أسسها اليونانيون في حوالي سنة 659 ق.م. باسم بيزنتيوم. ومكانها مدينة استانبول الحالية. استولى عليها الرومان سنة 196م واختارها قسطنطين الأول موقعاً لمدينة القسطنطينية التي صارت في القرن العاشر أكبر مدينة بأوربا. من معالمها كنيسة القديسة «أيا صوفيا» وقد ضربت المدينة مرتين قبل أن تسقط بأيدي المسلمين سنة 1452! = كمال السمرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، 201/1، هامش (1).

(3) جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 62.

(4) انطاكية: ذكر ياقوت الحموي، أن انطاكية كانت قصبة العواصم من الثغور الشامية، وهي من أعيان البلاد وأمهاتها موصوفة بالنزاهة والحسن وطيب الهواء وعذوبة الماء وكثرة الفواكه وسعة الخير، ولها سور عظيم له ثلاثمائة وستون برج، وهي على شكل نصف دائرة، قطرها يتصل بجبل، والسور يصعد مع الجبل الى قمته فتتم دائرة = معجم البلدان 266/1, 267.

بنى انطاكية سلوقس الأول سنة 300 ق.م. وذلك في مكان مستعمرتين قديمتين لليونان، وكانت مركزاً تجارياً هاماً، وحاضرة لسوريا والولايات الآسوية قاطبة، وقد فتحها العرب سنة 17هـ/ 638 م = دائر المعارف الإسلامية 62/3.

كما أصبحت مدينة «الرُّها»[1] (أوذيسا سابقاً) مركزاً ثقافياً هاماً، وقد ساهمت هاتان المدرستان مع مدرستي «الرُّها» ونصيبين»[2] في نقل الثقافة اليونانية الى العرب[3].

ولم يكن للعصر البيزنطي أثر كبير على الطب العربي، ذلك أن الحضارة اليونانية كانت في حالة ركود وانحطاط في هذه الحقبة التاريخية، حيث لم يبق لتعاليم «أبقراط» و«جاليونس» من مكان سوى بعض المخطوطات التي كانت قابعة في بعض الأديرة ونتيجة لذلك فقد رجع الناس الى استعمال الأحجبة والتعاويذ بدل الأدوية، وصار الطب في أيدي بعض الرهبان، وصارت أفضل نصيحة للمريض أن يحتمل ألمه وأفضل العلاجات الصلاة وتقديم الذبائح حتى أن الطبيب «اتيوس[4] العظيم» كان يشير على مرضاه عند استعمال الدواء أن يصلّوا لرب ابراهيم واسحٰق ويعقوب حتى يعطي قوة خاصة للدواء[5].

---

(1) الرُّها: مدينة بالجزيرة بين الموصل والشام، بينهما ستة فراسخ (الفرسخ حوالي ثلاثة أميال)، وقد سميت باسم الشخص الذي بناها. وهو الرها بن البلندي بن مالك بن دعر. وقد اطلق عليها الرومان اسم أذيسا. بنيت في السنة السادسة من موت الإسكندر، بناها الملك سولقس = ياقوت الحموي: معجم البلدان، 106/3.

(2) نصيبين: (بالفتح ثم الكسر) قال ياقوت الحموي: أن نصيبين مدينة عامرة من بلاد الجزيرة تقع على جادة القوافل من «الموصل» الى الشام، بينها وبين «سنجار» تسعة فراسخ وبينها وبين «الموصل» ستة أيام... وعليها سور بدأ في بنائه الروم. ثم أتمه «أنور شروان» ملك الفرس عند فتحه إياها. فتحها المسلمون صلحاً بقيادة «عياض بن غنم» سنة 17هـ / 638م = معجم البلدان، 288/5-289.

(3) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 29.

(4) اتيوس الآمدي: يوناني الأصل، من مواليد آمد باقليم ديار بكر. خدم بطبه الامبراطور جستنيان (527-565م) وتنصر على يديه، ويعتبر آخر من اعتنق هذا الدين من الأطباء اليونانيين المشهورين، وكانت وفاته حوالي سنة 575 م = كمال السامرائي: مختصر تأريخ الطب العربي، 216/1.

(5) أمين خير الله: الطب العربي، ص 22.

إن الأطباء[1] الذين كانوا يسيطرون على الطب في القرنين الخامس والسادس للميلاد كان أكثرهم من تلاميذ مدرسة الاسكندرية[2]، أو من اتباع أفكارها، وقد هجر هؤلاء الأطباء مواطنهم وتفرقوا في آسيا الصغرى وشمال العراق وسوريا. وكان لكثير منهم مؤلفات في الطب ترجم أكثرها الى العربية، وبعضها الى السريانية. وقد يسرت تلك الترجمات لطلاب العلم العربي، من سريان ومسلمين الاطلاع على معظم المعارف الطبية اليونانية مما جعل المؤلفات الطبية العربية في بداية ازدهار الحضارة العربية الإسلامية تعتمد على الكثير من الآراء الطبية اليونانية[3].

ومن أشهر الأطباء في العصر البيزنطي:

**1 ـ «أوريباسيوس[4]: «Oreibasios» (326-403م):**

وهو أعظم أطباء العصر البيزنطي، ولد في «برغاموس» في آسيا

(1) من هؤلاء الأطباء: «شمعون» الراهب المعروف بإسم «طيبوية»، و«طيماووس الطرسوسي»، و«مغنس الاسكندراني»، و«ديقوريدس الكحال»، و«أوورباسيوس»، «وأهرن بن أعين»، و«فيغوريوس»، و«سرجيوس الرأس عيني»، و«اتيوس الآمدي»، و«بولس الأجيني»، و«أبو موسى عيسى بن قسطنطين» = انظر الفهرست لابن النديم، وتاريخ الحكماء للقفطي وعيون الأنباء لابن أبي أصيبعة في صفحات متفرقة.

(2) عن الطب في مدرسة الاسكندرية خلال سنواتها الأخيرة انظر المقال التالي:

Owsi Temkin, Lat Alexandrian Medicine, Bulletin of History of Medecine Vol. 1935, pp 405-430.

(3) كمال السمرائي: مختصر تأريخ الطب العربي، 207/1.

(4) انظر ترجمته في كل من:

أ) ابن النديم: الفهرست، ص 406-407.

ب) .Leclere, H.M.A. 1, 253-255.

جـ) .Sezgin. G.A.S. III, 151-152

الصغرى عام 326م، وقد خدم بطبه الامبراطور «جوليان»، الذي حكم خلال الفترة (355-363م)، وقضى معظم حياته في «القسطنطينية»، ونقل عن «جالينوس» وتأثر بتآليفه، وتوفي حوالي 403م(1).

واشتهر بكتاباته في الأمراض الغذائية، وأمراض الأطفال، وتشريح الأعضاء الباطنة، ولم تكن أعماله مبتكرة إلا أنه أحسن تنظيمها وتصنيفها من الكتب الطبية القديمة، فعمل منها موسوعة تتكون من سبعين مقالة لم يبق منها سوى القليل(2).

## 2 - «بولس الاجنيطي(3): Paul of Agine»:

يوناني من مواليد جزيرة «أجينا» الواقعة غرب شاطئ أثينا(4). وهو أحد أطباء مدرسة الاسكندرية، تأثر بمؤلفات «أوريباسيوس»، وقد اشتهر في الربع الثاني من القرن السابع الميلادي، عالج وألف في أمراض النساء والولادة، وله كتاب في الطب يحتوي على سبع مقالات، وقد ترجمه «حنين(5) ابن سحق»

---

(1) جورج سارتون: العلم القديم والمدنية الحديثة - ترجمة عبد الحميد صبرة - مكتبة النهضة المصرية (القاهرة بدون تاريخ) ص 179-190.

(2) كمال السامرائي: المصدر السابق، 208/1.

(3) انظر ترجمته في كل من:

أ) القفطي: أخبار العلماء، ص 67

ب) Leclerc. H.M.A. 1/256.

جـ) Sezgin. G.A.S. III. 168-170.

(4) كمال السامرائي: المصدر السابق، 219/1.

(5) حنين بن اسحق: كان متمهراً في علم الطب عالماً باللغة اليونانية والسريانية والعربية، وقد قام بترجمة العديد من المؤلفات الأجنبية القديمة الى العربية. توفي حوالي سنة 260هـ = ابن النديم: الفهرست، ص 409.

الى العربية، حيث كان له الأثر الحسن في إزدهار علم الجراحة والولادة عند العرب. ويعتبر «بولس» آخر الأطباء المشهورين من العصر اليوناني البيزنطي[1]. وكان ماهراً في معرفة أمراض النساء حتى لقبه العرب فيما بعد بالقوابلي[2].

## 3 ـ أهرن بن أعين[3]:

من تلاميذ مدرسة الاسكندرية عاش في الفترة القريبة من الفتح العربي لمصر وربما أدرك أوائل الخلفاء الراشدين، عرف كطبيباً وفيلسوفاً ورجل دين، واشتهر بلقب القسّ، عاش معظم حياته في سوريا، ووضع في سنة 600م كناشاً بالسريانية ضمنه وصفاً لمرض الجدري ومداواة الدوار والرمد وقروح العين وعلاج ضيق الصدر، ونفث الدم، وقرحة الرئة وذات الجنب والشوصة والأورام والقروح وغيرها من الأمراض.

ترجم «ماسرجويه»[4] هذا المؤلف من اللغة السريانية الى اللغة العربية وزاد عليه مقالتين من عمله[5]، وقد نشرت هذهالترجمة في أيام الخليفة الأموي «عمر بن عبد العزيز» (99-101هـ/717-719م)، وربما كانت هذه الترجمة الأولى من سلسلة ترجمات الطب اليوناني الى العربية[6].

---

(1) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 32.

(2) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 155/1.

(3) انظر ترجمته في كل من:

أ) ابن النديم: الفهرست، ص 413.

ب) القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 57.

جـ) Leclerc, H.M.A. 1. 77-81.

د) Sezgin. G.A.S. III. 166-167.

(4) انظر ترجمته في ص 107-108 من هذا البحث.

(5) القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 57.

(6) كمال السمرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، 219/1.

## 9 ـ الطب عند العرب في العصر الجاهلي

لقد تحكم في الطب قبل ظهور الإسلام ـ في شبه الجزيرة العربية ـ فئتان، فئة العرافين[1] والكهان وزاجري [2] الطير والسحرة والمشعوذين، وفئة الممارسين المجربين. فالفئة الأولى، كانت تعتمد على التكهن بأسباب المرض وسره وعلاجه، والاستعانة بالنجوم والتعاويذ والسحر. وكان لكل قبيلة عرّاف يرجع إليه الناس فيما يصيبهم من أمراض وأحداث مختلفة، وكانوا يضعونه في مرتبة الكاهن من حيث التقدير والاحترام، فهو يعالج أمراضهم بوسائله الخاصة ويخبرهم بالغيب على حد زعمهم[3]. وربما صحت بعض وصفاتهم الطبية المتوارثة عن مشايخ الحي وعجائزه، إلا أنها ليست على قانون طبيعي ولا تتمشى مع موافقة المزاج[4]. بعقاقير وأدوية نباتية أو معدنية[5]. كذلك

(1) العرافة: هي قسيمة الكهانة؛ فالكهانة مختصة بالأمور المستقبلة، والعرافة خاصة بالأمور الماضية. وقيل العرافة هي الاستدلال ببعض الحوادث الحالية على الحوادث المقبلة بالمناسبة أو المشاهبة الخفية، وقد سمي محترفها عرافاً = الألوسي: بلوغ الأرب، 274/3. كذلك أبو نصر الفارابي: أحصاء العلوم، ص 132.

(2) الزجر: هو الاستدلال بحركة الحيوانات وأصواتها وسائر أحوالها وخاصة طيران الطيور ـ على حاضر الإنسان ومستقبله بما في ذلك مرضه وشفاءه أو موته = انظر الألوسي: المصدر السابق 307/3-319. كذلك ابو نصر الفارابي: المصدر السابق، ص 131.

(3) محمد، محمود الحاج قاسم: الطب عند العرب والمسلمين تاريخ ومساهمات (الدار السعودية للنشر والتوزيع، 1987) ص 47.

(4) ابن خلدون: المقدمة، ص 1108. كذلك الألوسي: المصدر السابق، 327/3.

(5) كحالة، عمر رضا: العلوم العملية في العصور الإسلامية (دمشق، 1972) ص 5-6.

استخدمت هذه الفئة الخرزات[1] والاحجار والرُّقى والتمائم لأغراض متعددة، منها:

أ) التخلص من بعض الآلام أو الأمراض.

ب) اكتساب الثقة بالنفس عند مقابلة الحكام أو الخصوم.

جـ) اكتساب المحبة لدى الناس.

د) الوقاية من الاصابة بالعين والآفات[2].

وكانوا إذا خافوا على الإنسان من الجنون أو تعرضه لأرواح خبيثة نجسوه بتعليق الأقذار عليه كخرقة الحيض وعظام الموتى، وإذا ما ظنوا بالشخص مساً من الجن عالجوه بالنشرة ـ وهي نوع من الرقية ـ وكانوا يعلقون التمائم لدفع الآفات والعين[3]. ولما جاء الإسلام حارب هذه الخرافات الطبية، واستعاض عن ذلك بالإيحاء والإيمان بالله تعالى، والدعاء إليه بكلمات واضحة المعنى، هذا

---

(1) الخرزات: اعتقد بعض عرب الجاهلية بالخرزات وأنكرها البعض الآخر، ومن هذه الخرزات:

أ) التميمة: وهي خرزة رقطاء كان الاعراب يعلقونها على أولادهم وأصحاب الآفة كالحمى والصرع زعماً منهم أنها واقية من المرض والعين ومن المقادير والموت.

ب) السلوانة: هي خرزة بيضاء شفافة تعلق بالعنق وقد يسقى نقيع مائها فيشفي من العشق.

جـ) الفطسة: هي خرزة يمرض بها العدو ويقتل.

د) العقرة: خرزة تشدها المرأة على حقويها فتمنع الحمل.

هـ) الوجيهة: خرزة حمراء كالعقيق تعلق لتقي من الأمراض.

و) الكحلة: خرزة سوداء تجعل على الصبيان لدفع العين عنهم.

ز) التولية: هي نوع من الخرز للوقاية من السحر والأرواح الشريرة = انظر الألوسي: بلوغ الأرب، 3/5-9.

(2) النجار، عامر: في تاريخ الطب في الدولة الاسلامية(القاهرة، 1987) ص 52-53.

(3) المصدر نفسه، ص 52-53.

بالإضافة الى المعالجة الطبية الصحيحة بالأشياء المادية[1].

أما الفئة الثانية، فهي التي تعتمد الأساس المادي في العلاج، بحيث تعتمد على الكي والبتر والفصد[2] والحجامة والحمية[3] والعقاقير والأعشاب الطبيعية، وترفض العلاج بالطريقة التي اعتمدت عليها الفئة الأولى. وكان هؤلاء الأطباء يرافقون أفراد القبيلة في حلها وترحالها، وأثناء ذلك يراقبون ما يحدث من حمل وولادة، وما يصيب الإنسان والحيوان من أمراض، وقد استفادوا من تلك الملازمة الشيء الكثير فيما يتعلق بالصحة وخصائص بعض الأعشاب وجزء قليل من تشريح الحيوان ووظائف الأعضاء. وازدادت مكانة هؤلاء بمرور الزمن واشتهر بعضهم حتى صار مضرباً للمثل في العلاج[4].

هذا وقد ساعدت البيئة العربية الصافية ذات الأعشاب والنباتات الطبية المتنوعة هذه الفئة من الأطباء على إقامة الطب على أساس تجربة بعض النباتات والأعشاب في العلاج، ولهذا فقد كان أبرز خصائص طبهم الاهتمام بالتجربة وبخاصة تجربة هذه الأعشاب والنباتات الصحراوية واستخدامها في علاج بعض الأمراض المنتشرة بشبه الجزيرة العربية[5].

وكان الطب في مدن الجزيرة العربية وخصوصاً المتاخمة لامبراطورتي

---

(1) عمر كحالة: العلوم العملية، ص 5-6.

(2) الفصد: قطع العرق أو شقه لاستخراج مقدار من الدم لغرض العلاج.

(3) الحمية هي الإقلال من الطعام ونحوه مدة معينة.

(4) أبو الفتوح التوانسي: من أعلام الطب العربي، ص 34. كذلك جواد علي: المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام، دار العلم للملايين (بيروت، 1978) 381/8-400.

(5) عامر النجار: في تاريخ الطب، ص 52.

الفرس والروم كحيرة[1] المناذرة وبصرى[2] الغساسنة، ومدن اليمن، أعلى مستوى من طب الأعراب سكان داخل شبه الجزيرة العربية، وذلك للاحتكاك الثقافي والحضاري بين الطرفين، ولأن سكان المدن العربية كانو أكثر تعطشاً لتعلم صناعة الطب، ولهذا فقد استفادوا من الطب الفارسي والبيزنطي، اللذين كانا متقدمين بعض الشيء في تلك الآونة، حيث ذهبوا الى تلك المناطق، ودرسوا الطب وتدربوا على ممارسته، ورجعوا الى بلادهم فخورين بما تعلموه من معارف طبية جديدة[3].

ونتيجة لتقدم المعرفة الطبية لدى الأطباء العرب، فقد عرفوا تطور الجنين، وبرعوا في عملية خصي الرجال والحيوان، وكانوا يطهرون بيوتهم من البرص بوضع الزعفران داخلها، ويعالجون لسعات ولدغ الحيوانات الضارة بالإنسان بمص الدم قبل أن يسري السم في الجسم. كما اهتموا بعلاج الاسنان واللثة، حيث استطاعوا شد الاسنان بالذهب، وعرفوا أمراض بعض الحيوانات وخاصة الإبل والخيل وبرعوا في علاجها الى حد كبير[4].

عرف عرب الجاهلية عدة أمراض، منها: الجدري والحصبة، وقد عالجوا

---

(1) الحيرة: يرجع تاريخ هذه المدينة الى العصور الكلدانية، وقد قامت فيها دولة المناذرة اللخميين الذين حالفهم الفرس الساسانيون لعزلهم عن دولة الغساسنة التي كانت تحالف الروم، وكان أول ملوكهم «جذيمة ابن الابرش» وآخرهم« المنذر بن النعمان». وفي زمان هذا الملك فتح المسلمون بقيادة خالد بن الوليد هذه المدينة، وذلك في سنة 12هـ/ 633م = كمال السامرائي: مختصر تأريخ الطب العربي، 227/1، هامش (2).

(2) بصرى: هي عاصمة الغساسنة خلفاء البيزنطيين، ضمها الامبراطور الروماني «تراجان» سنة 105م الى مملكته، وقد فتحها المسلمون سنة 11هـ / 632م = كمال السامرائي: المصدر السابق، 228/1، هامش (4).

(3) كمال السامرائي: المصدر السابق ص 241/1-242.

(4) خليل السامرائي: دراسات في تاريخ الفكر العربي، ص 305.

هذين المرضين ببذور الحشائش والحرمل والحنظل، وعرفوا مرض الصفراء الذي يطفح على البشرة وبياض العين وسموه «اليرقان»، وتساقط الشعر وسموه «بداء الثعلب»[1] وعرفوا احتباس البول في المثانة واطلقوا عليه مصطلح «الأسر» أي الاحتباس[2]، ووصفوا مرض السُّل في الصدر وسموه «سلال»[3]، وعرفوا المرض المعروف بعرق النسا، وسموه بذلك لأنه ينسى من شدة آلامه كل مرض آخر يزامنه[4]، وعرفوا أن بعض الأمراض معدية بطبيعتها كالجذام والجرب، كما عرفوا أمراضاً أخرى عديدة، ألفوها فيما بينهم وأطلقوا عليها أسماء لا يزال الكثير منها مستعملاً الى الآن، مثل: المغص والفالج والبرص والبهق وأوجاع المفاصل والحميات بأنواعها والرمد والماء الأبيض والماء الأزرق في العين، والامساك والإسهال، واضطراب التبول والتخمة وغيرها[5].

وفي مجال العلاج، نجد أن عرب الجاهلية استعملوا العسل لعلاج البطنة[6]، والإمساك المزمن والإسهال المفرط، والبصل والكمون لمعالجة الأمراض الصدرية، وقتل ديدان المعدة، ونصحوا بأكل الزبيب لفوائده الجمة للجسم، وأكل التين لمعالجة الإمساك وحالات الكبد المرضية، واستعملوا الحلبة لأمراض الصدر والكبد والطحال والمثانة وآلام الظهر وبواسير المقعدة[7].

---

(1) جواد علي: المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، 408/8.

(2) الألوسي: بلوغ الأرب، 340/3.

(3) جواد علي: المصدر السابق، 408/8.

(4) ابن قيم الجوزية، شمس الدين محمد بن أبي بكر بن أيوب: الطب النبوي (بدون مكان، بدون تاريخ) ص 56.

(5) بهزدار، جابر: الكافي من تاريخ العلوم عند العرب ـ دار مصباح الفكر (بيروت، 1986) ص 35.

(6) البطنة: هي الامتلاء الشديد من الطعام.

(7) جواد علي: المصدر السابق، 393/8.

كذلك استعمل الأعراب الكي لأوجاع المفاصل، والاستسقاء والجروح، وآلام البطن والعقم، وإيقاف النزف الدموي[1].

وفي مجال الطب النسوي عرفت المرأة العربية عملية التوليد، فصار في بعض البيوت قابلات اشتهرن بهذه الصنعة، كما عرفت الأمهات بلوغ الفتيات سن الرشد، وما يترتب على ذلك من تغيرات نفسية وجسمية[2].

كذلك عملت المرأة العربية في مجال التمريض، حيث كان يطلق على الممرضات اسم «الآسيات»، فقد كن يعالجن الجراح ويواسين المرضى، خاصة أثناء قيام فرسان القبيلة بالغزو[3].

وأهم أطباء العصر الجاهلي:

### 1 ـ لقمان الحكيم:

كان عبداً حبشياً مملوكاً سكن بلاد الشام، وتناقلت أقواله وأخباره العرب، وشاع ذكره بين الناس كحكيم أكثر منه كطبيب[4].

### 2 ـ زهير بن جناب الحميري:

وهو من أشهر المعمرين في العصر الجاهلي، عاش ما يزيد على أربعمائة عام كما زعموا، وكان سيداً لقومه وطبيبهم وحكيمهم[5].

### 3 ـ ابن جذيم التميمي:

وهو طبيب من قبيلة «تيّم الرباب»، ويقال أنه أحذق من مارس الطب

(1) كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، 236/1.
(2) المصدر نفسه، 237/1-238.
(3) الخنثاني محمد: التحولات الكبرى للطب العربي، ص 29.
(4) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 36.
(5) المصدر نفسه، ص 36.

بين العرب قبل الإسلام، وقيل انه أطب من «الحارث بن كلدة الثقفي» خصوصاً في التداوي بالكي[1].

## 4 ـ دميان وكوسيم:

هما توأمان من أصل عربي، عاشا في جنوب سورية أواخر القرن الثالث الميلادي، اعتنقا المسيحية وقتلا على يد الرومان في سبيل عقيدتهما، اشتهر الأول كطبيب والثاني كصيدلي وأطلق اسم الأول على أحد النباتات الطبية المعروفة «Domiana» واطلق اسم الثاني على المواد المستعملة للتجميل «Cosmetics»[2].

(1) الألوسي: بلوغ الأرب، 337/2.

(2) محمد البابا: المصدر السابق، ص 36.

## 10 ـ الطب عند العرب في صدر الإسلام
## واثر القرآن الكريم والسنة المحمدية فيه

كانت بلاد شبه الجزيرة العربية فقيرة الى الطب والأطباء، واحترف منها الطب أشخاص تخرج بعضهم من مدرسة «جنديسابور» ببلاد فارس، «كالحارث بن كلدة» وولده «النضر»، وقد أخذ بعضهم معلوماته الطبية من الوصفات الشعبية واستعملها لمعالجة مرضاه أثناء تنقله بين مختلف القبائل. وأضاف بعضهم الى تلك المعلومات الشعوذة أو السحر، واتخذ ذلك باباً للرزق وكسب المال. وقد اعتمدوا كثيراً في معالجتهم على الرُّقى والتمائم والحجامة والكي(1).

وعن الطب في صدر الإسلام واهتمام المسلمين به، قال «صاعد الاندلسي: «كانت العرب في صدر الإسلام لا تعني بشيء من العلوم إلا بلغتها ومعرفة أحكام شريعتها حاشا صناعة الطب، فإنها كانت موجودة عند أفراد من العرب غير منكورة عند جماهيرهم لحاجة الناس طرا إليها، ولما كان عندهم من الأثر عن النبي ﷺ في الحث عليها»(2).

---

(1) نسيمي، محمود ناظم،: ابداع الرسول العربي في فن الصحة والطب الوقائي ـ أبحاث الندوة العالمية الأولى لتاريخ العلوم عند العرب المنعقدة بجامعة حلب (خلال الفترة من 5 الى 12 ابريل 1976) ص 823.

(2) طبقات الأمم ـ تحقيق حياة بو علوان ـ دار الطليعة (بيروت، 1985) ص 126-127.

وعندما ظهر الإسلام وترعرع أشاد القرآن الكريم في تعاليمه بالحكمة، وجعلها من ضمن النِّعم التي يسبغها اللّه تعالى على عباده المؤمنين، فقال سبحانه وتعالى: ﴿يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَن يَشَآءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْراً كَثِيراً وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُوا الأَلْبَابِ﴾[1]. وقال: ﴿وَلَقَدْ أَتَيْنا لُقْمَانَ الْحِكْمَةَ أَنْ اشْكُرْ لِلَّهِ وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يِشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَمَن كَفَرَ فَإِنَّ اللَّه غَنِيٌّ حَمِيدٌ﴾[2].

ومن ضروب الحكمة التطّبيب أو الطّب، ولهذا فقد أطلق المسلمون على الطبيب اسم «الحكيم» ولا يزال هذا لإسم متداولاً بين بعض الناس الى يومنا هذا، وجعل الإسلام هذه الصناعة نعمة من نعم اللّه على الناس، وأتخذت وظيفةً معترفاً بها ولو لم تكن من أعمال المتدينين. لهذا كثر اشتغال الناس بهذه المهنة في ظل الدولة العربية الإسلامية، من مسلمين وغير مسلمين، في الوقت الذي كانت الكنيسة الغربية تُحرّم صناعة الطب، لأن المرض في زعمها عقاب من اللّه لا ينبغي للإنسان أن يصرفه عمّن استحقه. وظل الطب محجوراً عليه في العالم المسيحي بهذه الحجة إلى ما بعد إنتهاء العهد المسمى بـ «عهد الإيمان» خلال مطلع القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي[3].

ومنذ نزول الوحي على النبي الكريم سيدنا محمد ﷺ حثَّ القرآن الكريم المسلمين على التعلم والاستزادة من العلم، حيث قال تعالى في أول سورة نزلت من القرآن الكريم: ﴿إقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ، خَلَقَ الإنسَانَ مِنْ

(1) سورة البقرة، الآية: 268.

(2) سورة لقمان، الآية: 11.

(3) الكروي، ابراهيم سلمان وعبد التواب شرف الدين: المرجع في الحضارة العربية الإسلامية منشورات دار السلاسل (الكويت، 1984) ص 293-294.

**عَلَقٍ،إِقْرأْ وَرَبُّكَ الأَكْرَمُ، الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ، عَلَّمَ الإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾**[1].

أما الآيات الكريمة التي تُشيد بفضل العِلْم والعُلماء، فهي أكثر من أن تُحصى، ومنها: ﴿... **قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُون وَالَّذِينَ لاَ يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أَوْلُوا الأَلْبَابِ﴾**[2]. ﴿... **إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنَ عِبَادِهِ الْعُلَمَاؤُا إن اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ﴾**[3]. ﴿... **يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُواْ مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُتُواْ الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾**[4].

واهتم النبي ﷺ بتعليم المسلمين القراءة والكتابة، ومما يدل على ذلك أنه بعد انتهاء معركة بدر في السنة الثانية للهجرة، وانتصار المسلمين على كفار قريش، اشترط النبي ﷺ على كل أسير ممن يعرف القراءة والكتابة لكي يطلق سراحه، أن يُعلّم عشرة من المسلمين الأميين الكتابة والقراءة، كذلك طلب من المسلمين تعلم اللغات الأجنبية، كالفارسية والعبرية والسريانية وغيرها، حيث ورد عن «عبد الرحمن بن أبي الزناد» عن أبيه عن «خارجة بن زيد» عن أبيه قال: لما قَدِمَ النبي ﷺ المدينة، أتى بي إليه، فقرأت عليه، فقال لي: «تعلم كتاب اليهود، فإني لا آمنهم على كتابنا»[5].

وقال الترمذي: وقد روي من غير هذا الوجه من «زيد بن ثابت»، رواه الأعمش، عن «ثابت بن عبيد الأنصاري» عن «زيد بن ثابت» قال: أمرني

---

(1) سورة العلق، الآيات 1-5.

(2) سورة الزمر، من الآية 10.

(3) سورة فاطر، من الآية 28.

(4) سورة المجادلة، من الآية 11.

(5) رواه أبو داود، 318/3، والترمذي، 119/2.

رسول الله ﷺ أن أتعلم السريانية[1].

ويعقب محمد ناصر الدين الألباني على هذا الحديث، بقوله: وهذا الحديث في معنى الحديث المتداول على الألسنة: «مَنْ تَعَلَّمَ لِسَان قَوْمٍ أَمَنَ من مكرهم»، ولكن لا أعلم له أصلاً بهذا اللفظ، ولا ذكره أحد ممن ألف في الأحاديث المشتهرة على الألسن، فكأنه إنما اشتهر في الأزمنة المتأخرة[2].

والأحاديث النبوية الشريفة التي تَحضُّ على طلب العِلْم وتكريم العلماء كثيرة، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر هذا الحديث: روى «ابن ماجه» في سننه ـ من حديث أبي الدرداء ـ قال: قال رسول الله ﷺ: «مَنْ سَلَكَ طَرِيقاً يَلْتَمِسْ فِيه عِلْماً سَهَّل الله لَهُ طَرِيقاً إِلَى الْجَنَّةِ. وإِنَّ الْمَلائِكَة لَتَضَعُ أجْنِحَتَها رِضاً لِطالِب الْعِلْم. وإنَّ طَالِبَ الْعِلْمِ يَسْتَغْفِرُ له مَنْ في السَّمَاءِ والأَرْضِ حَتَّى الحِيتَانِ فِي الْمَاءِ. وإنَّ فَضْلَ الْعَالِم عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلَ الْقَمَرَ عَلَى سائر الْكَواكِبِ. إنَّ الْعُلَمَاءَ وَرَثَةُ الأَنْبيَاءِ. إنَّ الأَنْبيَاءَ لَمْ يُوَرِّثُوا دِينَاراً ولاَ دِرْهَماً. إِنَّما وَرَّثُوا الْعِلْمَ. فَمَنْ أَخَذَه أَخَذَ بِحَظٍ وَافِرٍ[3].

وروى «ابن حبّان» في مسنده عن أبي قتادة عن النبي ﷺ أنه قال: «خَيْرِ مَا يَخْلُفُ الرَّجَلَ بَعْدَه ثَلاثٌ: وَلَدٌ صَالح يَدْعُو له، وَصَدَقَةٌ تَجْرِي يَبْلغَه أَجْرُهَا وعِلْمٌ يُنْتَفَعُ بِهِ مِن بَعْدِهِ»[4].

(1) الألباني، محمد ناصر الدين: سلسلة الأحاديث الصحيحة وشيء من فقهها وفوائدها ـ منشورات المكتب الإسلامي (بدون مكان، بدون تاريخ) 2/154, 155.

(2) المصدر نفسه، 2/157.

(3) سنن ابن ماجه: كتاب الطب، 1/81. كذلك صحيح ملسم، كتاب الطب، 2/311، ابن حبان، أبو حاتم محمد بن حبان: المسند الصحيح على التقاسيم والأنواع ـ تحقيق أحمد محمد شاكر، دار المعارف بمصر (القاهرة، 1952) 1/242-247.

(4) ابن حبان: المسند الصحيح، 1/252.

لقد كان للإسلام فضل كبير على تطور العلوم وتقدمها وبناء حضارة عربية إسلامية جديدة. أصيلة. كما أنه فتح أمام الجميع أبواب المعرفة، وذلك بإستخدام الحس والعقل دون الاعتماد على الأساطير والأوهام والخرافات، ويرجع الفضل الى القرآن الكريم وسنة النبي ﷺ في تحقيق هدفين من الأهداف التي تجعل علم الطب من بين العلوم المهمة التي تخدم كل الناس ويستفيدون منها، وهما:

أ ) فصل الإسلام بين الطِّب من جهة والسحر والكهانة والشعوذة من جهة أخرى، وحرم استخدام السحر والكهانة، ودعى بصراحة الى معاقبة كل من يتعامل بهما، وبذلك يكون قد مهد الطريق أمام الأطباء لممارسة أعمالهم الطبية عن طريق البحث العلمي الصحيح.

ب) حثَّ الإسلام المسلمين على الاهتمام بصحتهم وضرورة اللجوء الى الأطباء عند الإصابة بالمرض، وأكد على النظافة والطهارة والرياضة والفروسية والالتزام بأداء أركان الإسلام، والابتعاد عن ما حرمه اللّه ـ عزَّ وجلَّ ـ وما هو ضار بالجسم والاهتمام بالبدن، وهذه من الأمور التي تحفظ على الجسم صحته وتحافظ عليه من الإصابة بالمرض[1].

هذا وقد عرفت الأحاديث النبوية الشريفة المتعلقة بالعلاج والشفاء بـ «الطب النبوي»، وقد جمع «الإمام البخاري»[2] كل الأحاديث النبوية في كتابين من الجزء السابع من صحيحه؛ يتكون الأول من اثنين وعشرين باباً يشتمل على ثمانية وثلاثين حديثاً عن زيارة المرضى والدعاء لهم، ويحوي الثاني ثمانية وخمسين باباً تشتمل على واحد وتسعين حديثاً جاء فيها ذكر الكثير من

(1) ياسين خليل: الطب والصيدلة، ص 13-14.

(2) انظر صحيح البخاري، طبعة بالأوفست، عن دار العامرة باستانبول (بيروت، بدون تاريخ).

الأمراض؛ كالصداع والرمد والجذام والحمى واستطلاق البطن وذات الجنب[1] والطاعون ولسعة العقرب وعضة الثعابن. وفيها إشارات للمداواة بالعسل والكي والحجامة، واستعمال بعض العقاقير؛ كالعود الهندي والحبة السوداء[2] وغيرها، وسوف أشير في الصفحات القادمة من هذا الفصل الى بعض منها.

وكتب عن «الطب النبوي» العديد من الباحثين القدامى[3] والمعاصرين[4]، وألفت فيه الكثير من المؤلفات والأبحاث الهامة التي تشيد باهتمام النبي ﷺ وتعاليمه الصحية وارشاداته الوقائية.

كان من هدي النبي ﷺ مداواة نفسه، ويأمر بذلك لمن أصابه مرض من أهله أو أصحابه، وكان يستعمل الأدوية[5] المفردة والابتعاد عن الأدوية المركبة[6]، وهذا ما اتفق عليه الأطباء، حيث قالوا: (متى أمكن التداوي بالغذاء لا يعدل الى الدواء، ومتى أمكن بالبسيط لا يعدل الى المركب)[7]. كما أمر عليه الصلاة والسلام أهله وأصحابه وأتباعه بالتطبب والمداواة، حيث يقول في هذا الخصوص: «تَدَاوَوْا، عِبَادَ اللَّهِ، فإنَّ اللّه سُبْحَانَهُ، لَمْ يَضَعْ دَاءً إلاَّ وَضَعَ مَعَهُ شِفَاءٍ إلاَّ الْهَرَمَ»[8]. وروي أبو داود في سننه ـ من حديث أبي الدرداء ـ قال:

(1) انظر، معجم المصطلحات الطبية والصيدلانية، ص 938.

(2) انظر، معجم المصطلحات الطبية والصيدلانية، ص 928.

(3) من الباحثين القدامى: «الذهبي» و«الحموي» و«ابن قيم الجوزية».

(4) من الباحثين المعاصرين: «أحمد الشطي» و«براون» و«سان جورجيو دار يلانو» و«محمود نسيمي» وغيرهم.

(5) انظر معجم المصطلحات الطبية والصيدلانية، ص 901.

(6) انظر معجم المصطلحات الطبية والصيدلانية، ص 901.

(7) ابن قيم الجوزية: الطب النبوي، ص 6.

(8) ورد في سنن ابن ماجه ـ تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي (دار الفكر، بدون تاريخ) كتاب الطب، 1137/2. كذلك صحيح البخاري، الجزء السابع، كتاب الطب، ص 11-12.

قال رسول اللّه ﷺ: إنَّ اللَّه أَنْزَل الدَّاء والدَّوَاءَ وَجَعَل لِكلِّ دَاءٍ دَوَاءً، فَتَداوَوْا ولاَ تَدَاوَوْا بحرام»[1].

كذلك كان يدعو عليه الصلاة والسلام الى الاحتماء من التخم وعدم الزيادة في الأكل والشرب على قدر الحاجة المطلوبة لجسم الإنسان. ففي المروي عليه ﷺ أنه قال: مَا مَلأَ أدَميٌّ وعاءً شَرًّا مِنْ بَطنٍ، بِحَسْبِ ابن آدَمَ لُقَيماتٌ يُقمن صُلْبَه، فإن كَان لاَ بدَّ فاعلاً: فثلُثٍ لِطَعَامِهِ، وَثلثٌ لِشَرابِهِ، وَثلثٌ لنَفْسِهِ»[2].

وكان ﷺ يأمر بعلاج الحُمَّى الناتجة عن ضربة شمس بالماء البارد، وهو علاج طبيعي، حيث ثبت في الصحيحين، عن نافع عن ابن عمر، أن النبي ﷺ قال: «إنَمَا الحُمَى (أو شدة الحُمَى) من فَيْح جَهنَّم؛ فَابْرِدُوَها بالْمَاء»[3].

وهذه الطريقة في علاج الحُمَّى هي التي يتم بها انقاذ مئات من الحجاج الذين يصابون بالرعن (ضربة الشمس) خلال موسم الحج. إن العلاج بالماء البارد من الأساليب المستعملة في معالجة الحُمَّى حتى الآن، وكانت هذه الطريقة تمثل العلاج الأساسي في الحُمَّى التيفية قبل معرفة الأدوية الحديثة، مثل: «أنتي بيوتيك: Antibiotic» (المضاد الحيوي) وغيره[4].

كذلك كان عليه الصلاة والسلام يرشد أصحابه الى العلاج بالعسل

(1) سنن أبي داود، 7/4.

(2) ابن قيم الجوزية: الطب النبوي، ص 12.

(3) انظر صحيح البخاري، الجزء السابع، كتاب الطب، ص 167.

كذلك سنن ابن ماجه، كتاب الطب 1149/2، والمستدرك على الصحيحين في الحديث للحافظ الكبير ـ مكتبة ومطابع النصر الحديثة (الرياض، بدون تاريخ) 4/403-404.

(4) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 166-167.

والحجامة والكي، ففي صحيح البخاري عن «سعيد بن جبير» عن «ابن عباس» عن «النبي ﷺ قال: الشِّفَاءُ فِي ثَلاَثَةٍ: شَرْبَةَ عَسَلٍ، وَشَرْطَةَ مِحْجَم وَكَيَّةِ نَارٍ، وأَنْهَى أُمَّتِي عَنِ الكَيِّ»[1].

وعن فوائد العسل، يقول النبي ﷺ: «مَنْ لَعِقَ الْعَسَلَ ثَلاَثَ غَدَواتٍ كُلَّ شَهْرٍ لَمْ يُصِبْهُ عَظِيمٌ مِنَ الْبَلاَءِ»[2]. وفي أثر آخر يقول: «عَلَيْكُمْ بالشِّفَاءَيْنِ: الْعَسَلَ والْقُرآنِ»[3].

هذا وقد بيّن ابن قيم الجوزية فوائد العسل. وذلك تعقيباً على حديث النبي ﷺ السالف الذكر، بقوله: (فإنه جلاء للأوساخ التي في العروق والأمعاء وغيرها، محللٌ للرطوبات، أكلاً وطلاءً، نافع للمشايخ وأصحاب البلغم، ومن كان مزاجه بارداً رطباً، وهو معذٍ، ملين للطبيعة، حافظ لقوى المعاجين ولما استُودع فيه، مذهبٌ لكيفيات الأدوية الكريهة، منق للكبد والصدر، مدّر للبول، موافقٌ للسعال الكائن عن البلغم، وإذا شُرِبَ حاراً بدهن الورد، نفع من نهش الهوام وشُرْب الأفيون، وإن شُرِبَ وحده ممزوجاً بماءٍ نفع من عضة الكلب، وأَكْلِ الفُطْرِ[4] القتال)[5].

ومن المعلوم أن العلم الحديث اثبت أن عسل النحل يتفوق على جميع أنواع الأطعمة سواء لسهولة هضمه، أو سرعة امتصاصه داخل الجسم، وأن

---

(1) انظر الجزء السابع، كتاب الطب، ص 158-159. كذلك ورد في سنن ابن ماجه، كتاب الطب، 1154/2.

(2) رواه ابن ماجه في سننه عن «أبي هريرة»، في كتاب الطب، 1142/2.

(3) رواه ابن ماجه في سننه عن «عبد الله بن عمر»، في كتاب الطب، 1142/2.

(4) الفطر: نوع من الكمأة قتال.

(5) الطب النبوي، ص 25.

كيلوجرام واحد من العسل يساوي القيمة الغذائية في أربعة كيلوجرامات من اللحم، ويساوي أيضاً من الناحية الغذائية ما قيمته 12 كيلوجرامات من الخضروات، هذا بالإضافة الى احتوائه على مجموعة من العناصر المعدنية وكمية كبيرة من الفيتامينات[1] والهرمونات وعدد كبير من الخمائر[2].

عموماً يعتبر عسل النحل مفيداً لمرض السكر، ولأمراض الكبد، ويحتوي على بعض الأملاح المعدنية التي يحتاجها جسم الإنسان وتدخل في تركيب جسمه وتعمل كعناصر مهمة لبعض الأنسجة والعضلات وكريات الدم الحمراء والبيضاء[3]، ومن هذه المعادن الحديد والنحاس والصوديوم والبوتاسيوم والمنجانيز والكالسيوم والفوسفور[4].

وعسل النحل مفيد لنمو الأطفال وعلاجهم من عدة أمراض، فلقد أثبتت احدى الدراسات العلمية أن اضافة ملعقة واحدة من عسل النحل يومياً في تغذية الطفل تعطيه من الفائدة أكثر مما يعطيه 25 جراماً من السكر / وذلك لأن السكر يتكون من هيدروكاربون + ماء فحمي - ويعطي كثيراً من الحراريات، هذا بجانب خواص العسل العلاجية حيث يحتوي على نسبة عالية من الجلوكوز، ويساعد الأطفال الصغار على الاحتفاظ بالكالسيوم حتى تنمو عظامهم وأسنانهم[5] وهو يحتوي أيضاً على مادة مضادة للفيروسات، وبذلك يستعمل

---

(1) من هذه الفيتامينات: فيتامين (أ) وفيتامين (ب) المركب وفيتامين (ج) وفيتامين (هـ).

(2) سالم، مختار: الطب الإسلامي بين العقيدة والإسلام، تقديم ومراجعة الشيخ أحمد محي الدين العجوز، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر (بيروت، 1988) ص 372.

(3) عبد العزيز، محمد كمال: عليكم بالشفاءين العسل والقرآن، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع (القاهرة، 1991) ص 58.

(4) كشريد، صلاح الدين: الطب النبوي، مجلة المؤرخ العربي، مجلة تصدرها الأمانة العامة لاتحاد المؤرخين العدد 16 لسنة 1981 (بغداد) ص 268.

(5) مختار سالم: المصدر السابق، ص 373.

كمادة واقية من الإصابة بمرض شلل الأطفال[1].

كما أن العسل مفيد في حالات الإصابة بالبرد والتهاب اللوز، ويساعد على تقليل آلام الروماتيزم، وثبت طبياً أنه مفيد في علاج الجروح الناتجة عن الإصابة بالرصاص، وينشط عملية نمو الأنسجة في الجروح بطيئة الالتئام[2].

وعسل النحل دواء ناجح وشاف في حالات قرح المعدة والاثني عشر، وفي حالة الإمساك المزمن[3]، ومضاد للسموم وملين للسعال[4]، وهو دواء ناجح في شفاء أمراض الجلد وأمراض العين والأنف والحنجرة واستعمل للغيار في حالة الجروح حتى السرطانية منها والغرغرية التي تصيب الأقدام والأيدي في مرض السكر[5].

بعد هذا العرض السريع لفوائد العسل يتأكد لنا أن النبي ﷺ قد عرف فوائد العسل فحثَّ الناس على تناوله للاستفادة من هذه الفوائد.

وقد عني الإسلام بالنظافة عناية فائقة، وجعلها أساس العبادة، فلا صلاة لمن لا طهارة[6] له، والطهارة شطر الإيمان، فقد قال الله تعالى: ﴿وَثِيَابَكَ فَطَهِّرْ﴾[7]. ويقول سبحانه وتعالى: «... إِنَّ اللَّه يُحِبُّ التَّوابِينَ وَيُحِبُّ

(1) محمد عبد العزيز: المصدر السابق، ص 67 ,68.

(2) مختار سالم: المصدر السابق، ص 373.

(3) محمد عبد العزيز: المصدر السابق، ص 75.

(4) صلاح الدين كشريد: المصدر السابق، ص 268.

(5) محمد عبد العزيز: المصدر السابق، ص 78.

(6) الطهارة: الظاهر أنها اسم مصدر طهر تطهيراً. أي نظف تنظيفاً، ككلم تكليماً. وهي في اللغة النظافة والنزاهة عن الأدناس والأقذار، حسية كانت، كالبول ونحوه، أم معنوية، كالعيوب والمعاصي الظاهرة والباطنة. ابو الفتوح عبد الله بن عبد القادر الطنجي: كتاب تهذيب جامع الامام أبي عيسى الترمذي، دار الفكر (بيروت، 1995) 69/1 هامش (1).

(7) سورة المدثر، الآية 4.

الْمُتَطَهِّرِينَ»[1].

أما الأحاديث النبوية التي تحث المسلمين على النظافة والاهتمام بمظهرهم الخارجي، فهي عديدة منها: قوله ﷺ: «الطهور شطر الإيمان»[2]. وقوله: «من كان له شعر فليكرمه»[3].

وفي هذا المجال أيضاً نجد أن النبي ﷺ يهتم بنظافة الفم والأسنان فيضع سنة السواك[4]،حيث يقول: «تَسَوَّكوا فَإِنَّ السِّواكَ مطهرةٌ لِلْفَم، مَرْضَاةٌ لِلرَّبِّ، مَا جَاءَنِي جبْريل إلاَّ أَوْصَانِي بالسِّواكِ. حَتَّى لَقَدْ خَشَيتُ أَنْ يُفْرَضَ عَلَيَّ وَعَلَى أُمَّتِي. وَلَوْلاَ أَنِّي أَخَافُ أَنْ أَشُقَّ عَلَى أُمَّتي لَفَرضْتَهُ لَهُمْ. وإِنِّي لأَسْتَاكُ حَتَّى لَقَد خَشِيتُ أَنْ أُحْفِي مَقَادِمَ فَمِي»[5].

وفي حديث آخر عن أبي هريرة ـ رضي اللّه عنه ـ قال: قال رسول اللّه ﷺ: «لَوْلاَ أَنْ أَشُقَّ عَلَى أُمَّتِي لأَمَرْتَهُمْ بِالسِّوَاكِ عِنْد كُلِّ صَلاَةٍ»[6].

وإذا ما نظرنا الى تحليل السواك كيميائياً وجدناه يتكون من ليف وزيت طيَّار وأملاح معدنية أهمها، كلورود الصوديوم، وهو ملح الطعام، وكلوريد البوتاسيوم، واكسالات الجير، وبه راتنج عطري، وبهذا يكون السواك فرشاة قد زودت بمسحوق مطهر للأسنان والفم. فإذا كان الطب الحديث قد وجه عناية خاصة بنظافة الفم والاسنان، فإن النبي ﷺ قد أمر بذلك منذ خمسة عشر قرناً[7].

---

(1) سورة البقرة، من الآية 220.

(2) رواه الامام مسلم واحمد والترمذي عن أبي مالك الأشعري.

(3) ذكره الألباني عن أبي داود في كتابه سلسلة الأحاديث الصحيحة، 157/2.

(4) السواك: قطع من جذور أو سيقان شجر «الأراك».

(5) رواه ابن ماجه في سننه عن أبي أمامه ـ رضي الله عنه ـ كتاب الطب، 106/1.

(6) أبو الفتوح عبد الله الطنجي: كتاب تهذيب جامع الامام أبي عيسى الترمذي، 81/1.

(7) الغوابي، حامد: النظافة بين الطب والإسلام، مجلة لواء الإسلام، العدد العاشر، السنة العاشرة (يناير، 1957) ص 617-618.

وما كان اهتمامه عليه الصلاة والسلام بصحة الإنسان اهتماماً شكلياً يقتصر على تقدير قيمتها والدُّعاء للّه تعالى بحفظها وإثارة اهتمام أصحابه بها، وإنما كان سَّباقاً أيضاً في المجال العملي، حيث رسم لاتباعه قواعد عامة ووضع أحكاماً ومناهج علمية لحفظ صحة الفرد والمجتمع والبيئة، ووضع أسس الطب الوقائي، وأعطى للمداواة قيمتها وبوأها مكانتها الخاصة[1].

وفي هذا الصدد نورد الأحاديث التالية:

ورد في سنن ابن ماجه، عن عَمرو بن رافع عن هُشَيْم عن يَعْلَى بن عطاء، عَنْ رَجُل مِن آلَ الشَّريد يُقَالُ لَهُ عَمْروٌ، عن أبيه؛ قال: كان في وَفْد ثَقِفِ رَجُلٌ مَجْذُومٌ، فأَرْسَلَ إلَيْهِ النبي ﷺ (ارْجَعْ فَقَدْ بَايَعْنَاكَ)[2].

ورَوي الامام البخاري في صحيحه عن «سليم بن حيّان عن سعيد ابن ميناء، قال: سمعت أبا هريرة، يقول. قال رسول الله ﷺ: «فِرَّ من المجذوم كما يفرُّ من الأسد»[3]. وقال ﷺ أيضاً: «لا يُورِدُ الْمُمْرِضُ عَلَى الْمُصِحِّ»[4]. كما قال: «إِذَا سَمَعْتُم بالطَّاعُونِ بأَرْضٍ فَلاَ تدخُلوهَا، وإذا وَقَع بأَرْضٍ وأَنْتُمْ بها فَلاَ تَخْرُجْوا مِنْها»[5].

---

(1) محمود نسيمي: إبداع الرسول العربي، ص 824.

(2) سنن ابن ماجه، كتاب الطب، 1172/2. كذلك صحيح مسلم 293/2.

(3) صحيح البخاري، الجزء السابع، كتاب الطب، ص 166.

(4) رواه ابن ماجه في سننه عن أبي هريرة، رضي الله عنه، في كتاب الطب. 1171/2. كذلك صحيح مسلم، 288/2.

(5) رواه البخاري في صحيحه، الجزء السابع، كتاب الطب، ص 168. كذلك صحيح مسلم، 287-285/2.

كذلك ورد هذين الحديثين الخاصين بالطاعون ضمن كتاب رياض الصالحين للامام النووي، تحقيق عبد العزيز رباح وأحمد يوسف الدقاق - (دار المأمون للتراث ومؤسسة علوم التفسير، 1987) ص 522-523.

وبذلك يكون النبي - ﷺ قد وضع أساس الحجر الصحي بنهيه من الاختلاط بالمصابين بأمراض معدية؛ كالطاعون أو الكوليرا أو غيرها.

ولقد نبه النبي ﷺ اتباعه بالرجوع في التداوي الى الأطباء، وحذّر المدعيين بالطب من الأضرار التي تصيب مرضاهم نتيجة لجهلهم وعدم مقدرتهم الطبية، فقال ﷺ: «مَنْ تطبب وَلَمْ يُعْلَمْ مِنْهُ طِبٌّ قَبْلَ ذَلك فَهُوَ ضَامِنٌ»[1].

وهذا الحديث يعتبر من أساسيات المسؤولية الطبية في الإسلام، أما أهم الأطباء في هذه الفترة التاريخية، فهم:

## 1 ـ الحارث بن كلدة الثقفي[2]:

هو الحارث بن كلدة بن عمرو بن علاج الثقفي، نشأ بمدينة الطائف - غرب جزيرة العرب - التي كانت تسكنها قبيلة ثقيف التي ينتسب إليها الحارث، وقد اكتسبوا من أرضها وثرواتها الطبيعية رقياً في الحياة الإجتماعية والعقلية، جعلهم يفوقون من حولهم من سكان شبه الجزيرة العربية، ويشعرون بعظمتهم نحو غيرهم[3].

---

(1) رواه ابن ماجه في سننه في كتاب الطب 1148/2.

(2) انظر ترجمته في كل من

أ) ابن سعد، محمد بن سعد بن منيع البصري: الطبقات الكبرى، دار صادر للطباعة والنشر (بيروت، 1957) ص 47.

ب) ابن حجر العسقلاني، شهاب الدين أبي الفضل احمد بن علي: الاصابة في تمييز الصحابة، مطبعة السعادة (القاهرة، 1328هـ) 288/1.

جـ) ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 54.

د) القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 111-113.

(3) الماجد، عبد الله بن علي: الحارث بن كلدة حكيم العرب، مجلة العرب، تصدرها دار اليمامة للبحث والترجمة والنشر بالرياض، الجزء السابع، السنة الثانية (محرم 1388هـ / نسيان 1968) ص 595-596.

سافر الحارث الى بلاد فارس واليمن، وتعلم الطب في مدرسة «جنديسابور» الطبية ومارس الطب هناك وعرف الدواء(1). ولما عاد الى الحجاز استقر بمدينة «الطائف» في الزمن الذي ظهر فيه الإسلام. وكان النبي ﷺ يُوصي بالتطبب عنده(2). وتدل طريقة علاجه على تمكّن ودراية بطب عصره، حيث عالج مرضاه بالفصد والكي والحجامة والحمية، بالإضافة الى بعض العقاقير والأعشاب، وكان فائقاً حذقاً مرناً في اختيار الأساليب الطبية التي يستخلصها من تجاربه(3).

ومن أقواله المأثورة:«من سره البقاء ولا بقاء [أي لا خلود في الدنيا في الحقيقة]. فليباكر الغذاء وليخفف الرداء، وليقل غشيان النساء»(4).

وسأله الخليفة «معاوية بن أبي سفيان» (م: سنة 60هـ / 679م): ما الطب يا حارث؟ فقال الأزم يا أمير المؤمنين، ويعني بذلك الجوع(5).

ومن أقواله أيضاً: إن الأمة الجاهلة (أحوج الى من يصلح جهلها، ويقيم عوجها، ويسوس أبدانها، ويعدل أمشاجها، فإن العاقل يعرف ذلك من نفسه ويميز موضع دائه ويحترز عن الأدواء كلها بحسن سياسته لنفسه)(6).

ولد الحارث قبل الإسلام وتوفي زمن الخليفة معاوية بن أبي سفيان(7)،

---

(1) ابن جلجل: طبقات الاطباء، ص 54.

(2) القفطي: أخبار العلماء، ص 112.

(3) عبد الله الماجد: المصدر السابق، ص 593.

(4) القفطي: المصدر السابق، ص 112.

(5) ابن جلجل: المصدر السابق، ص 54. كذلك القفطي: المصدر السابق، ص 113.

(6) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 14/2.

(7) ابن جلجل: المصدر السابق، ص 54.

وله كتاب «المحاورة التي جرت بينه وبين كسرى[1] أنو شروان[2].

## 2 ـ النضر بن الحارث بن كلدة الثقفي:

خلف أباه في الطب، وكان النضر ذا دراية وخبرة واسعة بطب عصره لا تقل عن دراية وخبرة أبيه. سار على خطوات أبيه، حيث سافر أيضاً الى بلاد فارس، ودرس في مدرسة «جنديسابور» الطبية. وتعلم من والده ما كان يعلمه من مهنة الطب، واجتمع بعلية القوم والعلماء والأحبار والكهان «بمكة»، واطلع على علوم الأوائل؛ من فلسفة وحكمة وغيرها. وكان «النضر» ممن ينقمون على النبي ﷺ ويكيدون له، ولهذا فعندما وقع أسيراً في معركة بدر الكبرى، أمر النبي ﷺ «علي بن أبي طالب» بضرب عنقه[3].

## 3 ـ ابن أبي رمثه التميمي:

وهو من الأطباء الذين عاصروا عهد الرسول ـ عليه الصلاة والسلام ـ وقد كان على معرفة متواضعة بصناعة اليد (الجراحة)، وأراد أن يعالج النبي ﷺ من خاتم النبوة الذي كان بين كتفيه فمنعه النبي ﷺ **من ذلك**[4].

ومن الأطباء الذين عاصروا عهد النبي ﷺ أيضاً «الشمردل بن قباب النجراني» و«ضماد بن ثعلبة الأزدي» اللذين أسلما بعد فتح مكة وتابعا ممارسة عملهما في الطب[5].

---

(1) أعظم ملوك الساسانيين، خدم العلم حيث أمر بنقل مؤلفات اليونان والسريان الى اللغة الفارسية.

(2) انظر ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 2/13-19.

(3) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 2/19-23.

(4) انظر، ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 57 ,58. كذلك صاعد الأندلسي: طبقات الأمم، ص 47، جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، 8/386.

(5) انظر ابن سعد: الطبقات الكبرى، 4/241. كذلك جواد علي: المصدر السابق، 8/386.

أما النساء العربيات، فقد كان لهن دور بارز ومهم في دفع عجلة الطب العربي الى الأمام، حيث شاركن الرجال في ممارسة مهنة الطب والتمريض، ومن أشهرهن:

### 1 ـ رفيدة الأسلمية:

وهي التي رافقت الرسول عليه الصلاة والسلام في غزوة الخندق، وقد أمرها بإقامة خيمة الى جواره لكي تقوم فيها بمداواة الجرحى؛ وهذه الخيمة تعتبر أول مستشفى في الإسلام، وهي التي قامت بإسعاف «سعد بن معاذ»، عندما جُرح في هذه الغزوة[1].

### 2 ـ أم عطية الأنصارية:

لقد كانت معاصرة للنبي ﷺ وقد أسلمت وبايعت رسول الله ﷺ وروت عنه، وغزت معه سبع غزوات، وهي أشهر الآسيات العربيات، وقد استمرت في ممارسة الطب واسعاف الجرحى، كما كانت تعمل في العصر الجاهلي[2].

### 3 ـ أمية بنت قيس أبي الصلت الغفارية:

قامت بعلاج الجرحى في غزوة خيبر (7هـ / 628م) ولحسن صمودها وعلاجها للجرحى قلَّدها الرسول عليه الصلاة والسلام ـ قلادة (وساماً)، وقد ظلت هذه القلادة تزين صدرها طول حياتها، حتى ماتت

---

(1) انظر ابن حجر العسقلاني: الاصابة، 242/4. كذلك ابن سعد: المصدر السابق، 427/3. عمر كحالة: أعلام النساء في عالمي العرب والإسلام، المطبعة الهاشمية (دمشق، 1959) 451/1.

(2) انظر: ابن سعد: المصدر السابق، 455/8. كذلك عمر كحالة: المصدر السابق، 171/5.

فدفنت معها بوصية منها[1].

### 4 ـ أم سليم بنت ملحان بن خالد:

صحابية ومجاهدة جليلة ذات عقل ورأي، أسلمت مع السابقين الى الإسلام، وشهدت يوم أحد وسقت فيه العطشى وداوت الجرحى، ثم شهدت يوم حنين وأبلت فيه بلاءً حسناً[2].

### 5 ـ أم أيمن:

اسمها بركة، مولاة رسول اللّه ﷺ وحاضنته، حضرت أحداً، وكانت تسقي الماء وتداوي الجرحى، وشهدت كذلك خيبراً مع رسول اللّه ﷺ[3].

### 6 ـ الربيع بنت معوذ الانصارية النجارية:

سيدة جليلة، كانت تغزو مع رسول اللّه ﷺ وتداوي الجرحى، وهي من المبايعات تحت الشجرة، وقد روت عن النبي ﷺ واحداً وعشرين حديثاً، وقد توفيت حوالي سنة 45هـ / 665م[4].

---

(1) انظر: ابن حجر العسقلاني: الاصابة، 242/4. كذلك ابن سعد: الطبقات الكبرى، 293/8. عمر كحالة: أعلام النساء، 91/1.

(2) انظر: ابن حجر العسقلاني: المصدر السابق، 462, 461/4. كذلك ابن سعد: المصدر السابق، 74/5-76، ابن عبد البر، النمري القرطبي: الاستيعاب في معرفة الأصحاب (القاهرة، 1328هـ) 456, 455/4.

(3) انظر: ابن سعد: المصدر السابق 116/1-497, 61/4, 224/8, 225. كذلك ابن حجر العسقلاني: المصدر السابق، 432/4-434.

(4) انظر: ابن حجر العسقلاني: المصدر السابق، 300/4, 301. كذلك

ابن عبد البر: المصدر السابق، 308/4, 309 ابن سعد: المصدر السابق، 447/8-448. عمر كحالة: المصدر السابق، 442/1-443.

### 7 ـ أم عمارة نسيبة بنت كعب بن عمرو بن عوف:

وهي من بني النجار، أخت «عبد الله بن كعب». أسلمت «أم عمارة»، وكانت ممن بايعن رسول اللّه ﷺ ليلة العقبة، وشهدت أحداً والحديبية وخيبر وحنيناً وغيرها. وكانت تداوي الجرحى وتمرض المرضى في تلك المعارك، وقد سمعت من النبي ﷺ أحاديث نبوية كثيرة[1].

وهكذا يتضح لنا أن الإسلام قد حثَّ على تعلم العِلم والتداوي، وحارب الخرافات التي كان يستخدمها عرب الجاهلية، من استعمال السحر والتمائم والعرافة والتكهن وغيرها من الوسائل الفاسدة التي لا تمت الى الطب بصلة.

هذا عن الطب في صدر الإسلام. أما الطب في عصر الدولة الأموية، فهذا ما سأتناوله في الصفحات القادمة من هذا البحث.

---

(1) ابن سعد: الطبقات الكبرى، 412/8, 413.

# 11 ـ الطب عند العرب في عصر الخلافة الأموية
# (41-132هـ / 661 -749م)

بعد أن فتح العرب المسلمون الأقطار والأمصار[1] المجاورة لهم، وحرروا شعوبها من السيطرة الفارسية والبيزنطية، بدأوا في نشر الدين الإسلامي بينهم، وما لبثوا أن حرروهم من السيطرة الوثنية، ثم وجدوا أنفسهم في احتكاك بثقافات تلك الشعوب التي كان لها اتصال بثقافات الهند والفرس واليونان، وكثر السكان في المدن العربية، وكثرت الأمراض، فأصبحت الحاجة ماسة الى الطب والأطباء. واستقطب هذا المجتمع الجديد العديد من العلماء والأطباء الذين كانوا يقطنون البلدان المجاورة أصحاب الحضارات القديمة. ولعل السبب في ذلك يعود الى عاملين هامين هما:

1 - التسامح الديني الذي اتخذه المسلمون نحو أصحاب الديانات السماوية من أهل الذمة.

2 - وجود فرص مغرية للعمل والكسب في معظم المدن الإسلامية[2].

---

(1) الأمصار: جمع مصر، مصر تمصيراً مدن تمديناً، والمقصود بالامصار هنا: هي تلك المدن التي أسسها العرب بعد فتوحاتهم للدول المجاورة، مثل البصرة والكوفة وواسط بالعراق والفسطاط بمصر = الشرتوني، سعيد: أقرب الموارد في فصح العربية والشوارد، مكتبة لبنان (بيروت، 1992) 1217/2.

(2) محمد البابا: تاريخ وتشريع وآداب الصيدلة، ص 37.

كان معظم اعتماد الناس والخلفاء في العصر الأموي والعصر العباسي[1] الأول على أطباء غير عرب وغير مسلمين، وكان معظمهم من النصارى الذين كانوا في مدارس «الرُها» و«رأس العين»[2] و«نصيبين» و«أنطاكية» بسوريا و«جنديسابور» بفارس، و«الاسكندرية» بمصر، و«حران»[3] بالعراق. وقد لقوا من المسلمين كل احترام وتقدير بالرغم من تمسكهم بدياناتهم القديمة. لذا فإنهم خلال فترة وجيزة من الزمن وضعوا بين أيدي تلاميذهم المسلمين خلاصة الأبحاث الطبية اليونانية والسريانية السورية والهندية والفارسية، فحصل تفاعل بين كل ذلك نتج عنه فيما بعد الطب العربي الإسلامي[4].

---

(1) الأعصر العباسية تتكون من الآتي:

أ) العصر العباسي الأول (132-232هـ / 749-847م).

ب) العصر العباسي الثاني (232-334هـ / 847-945م).

جـ) العصر العباسي الثالث (334-447هـ / 945-1055م).

د) العصر العباسي الرابع (447-656هـ / 1055-1258م).

(2) رأس العين: احدى المدن التي تقع في شمال جزيرة ما بين النهرين.

(3) حران: مدينة قديمة تقع في أرض الجزيرة شمالي العراق، وموقعها الآن داخل نطاق الحدود السياسية لتركيا، ولقد تعرض لذكرها كثير من الجغرافيين والرحالة العرب، وكانت شهيرة بنقاء لغتها الآرامية، ويرجع هذا الى خلوها من النفوذين اليهودي والمسيحي. وقد افتتحها المسلمون صلحاً في عهد الخليفة الثاني عمر بن الخطاب بقيادة عياض بن غنم، وذلك في سنة 18هـ / 639م = انظر ياقوت الحموي: معجم البلدان، 235/2, 236. كذلك البلاذري، أبو الحسن أحمد بن يحيى: فتوح البلدان (بيروت، 1978) ص 178, 179.

الزبيدي، محمد حسين: المراكز الثقافية التي أثرت في الفكر العربي الاسلامي - مجلة الجمعية التاريخية العراقية - العدد الرابع لسنة 1957، ص 457.

- O'Leary. D: How Greek Science Passed to the Arabs. London. 1957, p. 172.

(4) صلاح الخالدي: الطب العربي، ص 234-237.

كان للخليفة معاوية بن أبي سفيان (41-60هـ / 661-680م) طبيبان نصرانيان دمشقيان هما: «ابن آثال»، الذي كان على دراية جيدة بالأدوية المفردة والمركبة وقواها، وما منها سام وقاتل، و«أبو الحكم الدمشقي»[1]، الذي كان بارعاً في الطب، وكان طبيباً أميناً، لهذا اعتمد عليه «معاوية» وجعله طبيب الأسرة الحاكمة وعاش الى عصر الخليفة «عبد الملك بن مروان» (65-86 هـ/ 684-705م) وترك ذرية من الأطباء المعروفين في العصر الأموي[2] والعباسي. منهم ابنه «الحكم الدمشقي»[3]. وحفيده «أبو الحسن عيسى بن الحكم الدمشقي»[4]. وكل منهم على قدر كبير من الأخلاق الفاضلة والسلوك المهني الحسن والتجرية الواسعة في الطب.

---

(1) انظر ترجمته في كل من:

أ) القفطي؛ كتاب اخبار العلماء، ص 123.

(ب) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 32/2-35.

جـ) براون: الطب العربي، ص 32-33.

(2) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 24/2-29.

(3) انظر ترجمته في كل من:

أ) القفطي: المصدر السابق، 123-124.

ب) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 25/2-30.

جـ) كمال السامرائي: مختصر تأريخ الطب العربي، ص 298-299.

(4) انظر ترجمته في كل من:

أ) القفطي: المصدر السابق، ص 123-124.

ب) صاعد الأندلسي: طبقات الأمم، ص 37.

جـ) Leclerc. HMA, 1/84 -.

د) Sezgin. GAS. III, 227-228 -

هـ) Brockelmann. GAL, SI, 416 -

أما الخليفة «مروان بن الحكم» (م: سنة 65هـ / 684م). فقد اهتم بالطب، حيث ترجم له طبيبه «ماسرجويه» كتاب «أهرن القس السكندري» المعروف بالكناش[1]. وفي عهد الخليفة «الوليد بن عبد الملك» (86-96 هـ / 705-715م) زاد اهتمام المسلمين بالطب، حيث أسس هذا الخليفة أول بيمارستان في الإسلام، وجعل فيه الأطباء «وأعطى المجذَّمين وقال لا تسألوا الناس، وأعطى كلَّ مقعد خادماً وكل ضريراً قائداً...»[2]. وفي هذا الصدد ذكر «اليعقوبي» في بعض سير «الوليد بن عبد الملك»: «وكان أول من عمل البيمارستان للمرضى، ودار الضيافة وأول من أجرى على العميان، والمساكين، والمجذَّمين الأرزاق»[3].

ومن الأطباء في هذا العصر أيضاً «تياذوق»، الذي عاش في صدر الدولة الأموية، وكان طبيباً «للحجاج بن يوسف الثقفي»[4]، الذي كان يعتمد عليه ويثق بعلاجه، وكان كريم الخلق لطيف العشرة، سريع الخاطر والجواب، واسع الخبرة في الطب. وتوفي بمدينة واسط بالعراق سنة 90هـ / 708م، وله عدة مؤلفات طبية[5].

---

(1) الكناش: مجموعة أوراق تجعل كالدفتر تقيد فيها المعلومات = المعجم العربي الأساسي، ص 1056.

(2) انظر، الطبري، محمد بن جرير: تاريخ الأمم والملوك (بيروت، بدون تاريخ) 97/8.

(3) تاريخ اليعقوبي (بيروت، 1970) م 290/2.

(4) الحجاج بن يوسف الثقفي: هو أحد مشاهير الولاة والقواد في العصر الأموي. ولد بمدينة الطائف سنة 40هـ / 660م، وانتقل الى الشام في خدمة المروانيين من بني أمية، ولاه عبد الملك بن مروان على الحجاز، ثم تولي ولاية العراق، فأخمد الفتن، وبنا مدينة واسط التي توفي بها سنة 95هـ / 714م = انظر تاريخ اليعقوبي، م 290/2.

(5) انظر الى كل من:

أ) القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 76.

ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 33/2-35.

جـ) Leclerc, H.M.A. 1/82-93 -

د) Sezgin, G.A.S. III, 207-208 -

أما «عبد الملك بن أبجر الكناني»[1]، فقد كان ماهراً في طب ذلك العصر، وكان في أيام بني أمية، ويبدو أنه اتصل بالأمير «عمر بن عبد العزيز» حين كان مع أبيه الوالي يومئذ على مصر، وكان يفحص بوله ويقوم بعلاجه إذا مرض[2].

ومن الأطباء الذين اشتهروا في هذه الفترة «ماسرجويه البصري»[3]، وهو يهودي من أصل فارسي. كان يجيد اللغة السريانية بالإضافة الى العربية، وقد ترجم في عهد الخليفة الأموي «مروان بن الحكم» «كناش أهرن بن أعين» من اللغة السريانية الى اللغة العربية، وقد حفظت هذه الترجمة في خزائن الدولة الى أيام الخليفة «عمر بن عبد العزييز»، الذي أجاز نشرها ليستفيد منها الناس وذلك بعد أن استخار الله أربعين صباحاً وعرف أنه ليس فيها ما يخالف شريعة

---

(1) انظر: ترجمته في كل من:
أ) ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 59.
ب) صاعد الاندلسي: طبقات الأمم، ص 48.
جـ) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 24/2.

(2) ابن جلجل: المصدر السابق، ص 59. كذلك ابن أبي اصيبعة؛ المصدر السابق، ص 24/2.

(3) انظر ترجمته في كل من:
أ) ابن جلجل: المصدر السابق، ص 61.
ب) ابن النديم: الفهرست، ص 413.
جـ) صاعد الأندلسي: المصدر السابق، ص 88.
د) القفطي: تاريخ الحكماء، ص 324.

**-Meyerhof, Isis, Periodical dealing with history of Science, Belgium, 1929, 12/115-116, 1938, 28/433-437.**

الإسلام[1]. وهذه الترجمة من أوائل وأهم الترجمات التي شهدها العصر الأموي.

أما طبيبات العصر الأموي، فكانت أشهرهُن «زينب الأودية» طبيبة بني أود، التي كانت على معرفة جيدة بطب العيون في ذلك العصر، خبيرة بالعلاج والجراحات، مشهورة بين العرب بذلك[2].

وهكذا يتضح لنا مما مر بنا سابقاً. أن الطب العربي في عهد الدولة الأموية اعتمد بالدرجة الأولى على بعض الأطباء غير المسلمين، ولم يظهر أطباء مسلمون مبدعون. وبالرغم من ذلك فقد شهد هذا العصر حدثاً مهماً وعظيماً، كان له الأثر الحسن في تقدم الطب العربي والحضارة العربية الإسلامية، ألا وهو ظهور الارهاصات الأولى لحركة الترجمة والنقل التي بدأت على أيدي الأمير الأموي «خالد بن يزيد بن معاوية».

---

(1) ابن جلجل: المصدر السابق، ص 61.

(2) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق 35/2. كذلك جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، 387/8.

## 12ـ الطب عند العرب في عصر الخلافة العباسية (132-656هـ/749 - 1258م)

اهتم الخلفاء العباسيون بعلم الطب وسائر العلوم الأخرى اهتماماً كبيراً، وأولوا الأطباء والعلماء رعاية خاصة وتقديراً عظيماً، وجعلوهم في مرتبة رجال الدولة، ورفعوهم الى الذروة العليا في المجتمع، وبذلك مهدوا لقيام نهضة عربية كبرى.

وكان لاتصال الخلفاء العباسيين بمدرسة «جنديسابور» وأطبائها أثر عظيم في تقدم الطب العربي. وأول من اتصل منهم بهذه المدرسة الخليفة الثاني «أبو جعفر المنصور»(136-158هـ/ 753-774م)، وذلك في سنة 148هـ/765م، عندما ألمَّ به ألمٌ في معدته، وعجز أطباء الخلافة عن معالجته؛ فاستدعى رئيس أطباء مدرسة «جنديسابور» «جورجيس»[1] بن جبرائيل بن بختيشوع»، الذي استطاع معالجته، ومنذ تلك الفترة انتقل الأطباء والعلماء من المدرسة المذكورة الى مدينة بغداد، وخاصة عندما أسس الخليفة «هارون الرشيد» (170-193هـ / 786-808م) بيت

(1) جورجيس بن جبرائيل بن بختيشوع: كان خبيراً بالطب وبأنواع العلاج والمداواة، وقد خدم بطبه المنصور وكان حظياً عنده، وترجم له عدة مؤلفات يونانية الى اللسان العربي، وقد خلف ذرية خدموا بطبهم الخلفاء العباسيين وبني بويه = للاطلاع على تاريخ آل بختيشوع. انظر: ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء 37/2-41، ابن النديم: الفهرست، ص 412 ,413. ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 63-64.

الحكمة[1] البغدادي، الذي استكمل بناءه الخليفة «المأمون» (198-218هـ / 813-833م)، وقد كثَّف هذا الخليفة من عنايته به، وجعله مقراً للترجمة والنقل وداراً للعلم[2]. وخلال فترة وجيزة انثالت العلوم والمعارف الطبية على هذا المركز العلمي المهم، وأصبح أعظم أكاديمية علمية في المشرق الإسلامي، يأتيه العلماء من كل فج عميق. وظهرت مؤلفات[3] طبية عظيمة احتوت عصارة الخبرة العلمية العربية الدقيقة.

مر الطب العربي الإسلامي بمرحلتين أساسيتين، الأولى اعتمدت على ترجمة ونقل كتب الأوائل الى اللسان العربي، والثانية تميزت بالأصالة والابداع والعطاء، وإضافة خلاصة النتاج الفكري العربي الإسلامي الى الحضارة الإنسانية. فمنذ بداية القرن الثالث الهجري / التاسع الميلادي، بدأت حركة الترجمة[4] والنقل الواسعة تعطي ثمارها واستوعبت الحضارة العربية الإسلامية

---

(1) بيت الحكمة: أطلق على المكان الذي حفظت فيه الكتب «بيت الحكمة»، أما كلمة (الحكمة) فقد استعملت فيما يرادف فلسفة، فالظاهر أن العرب أطلقوا خزانة الحكمة وبيت الحكمة على مكان المجموعة من هذه الكتب، لأن معظمها ليست من الكتب الدينية، بل من الكتب التي عني بنقلها عن الأمم الأخرى، وأكثرها كتب فلسفية أو حكمة، وإن كان فيها شيء من التحف والآثار = أمين، أحمد: ضحى الاسلام (بيروت، بدون تاريخ) 64/2.

(2) للتوسع في هذا الموضوع، انظر علي الشطشاط: الطبيب والمترجم والناقل، ص 75-78.

(3) من هذه المؤلفات: كتاب العشر مقالات في العين لحنين بن اسحق، وكتاب الذخيرة في علم الطب لثابت بن قرة الحراني، وكتاب الحاوي وكتاب المنصوري للرازي، وكتاب القانون لابن سينا، وكتاب كامل الصناعة الطبية لعلي بن عباس المجوسي وغيرها.

(4) عن حركة الترجمة واللنقل، انظر كل من:

أ) سليم طه: التعريب وكبار المعربين ـ مجلة سومر، 339/1 وما بعدها.

ب) زيدان، جرجي: تاريخ التمدن الإسلامي (القاهرة، 1958) 133/3 وما بعدها.

جـ) حسن عبد الغني: فن الترجمة، ص 68 وما بعدها.

د) علي الشطشاط: الطبيب والمترجم والناقل، ص 57-92.

علوم وأفكار معظم الحضارات السابقة. ومع بداية القرن الرابع الهجري / العاشر الميلادي، أصبحت اللغة العربية هي لغة العلم والثقافة لقرون طويلة تلت، وشملت النهضة الحضارية العالم الإسلامي بأكمله، وظهر في هذه الحقبة التاريخية وما تلاها أعظم أطباء العرب المسلمين وفلاسفتهم ومفكريهم، وبفضل جهودهم العلمية ومؤلفاتهم العظيمة، وصل الطب العربي الإسلامي الى ذروته واكتسى بحلة كأنه نسيج وحدة واحدة، ووليد بيئة واحدة، هي بيئة الحضارة العربية الإسلامية، التي نشأ وترعرع فيها. وقد ظهر في هذه الفترة المزدهرة كثير من أعلام الطب «كحنين بن اسحق» و«ثابت بن قرة الحراني» و«أبي بكر الرازي» و«أبي القاسم الزهراوي» و«ابن النفيس» و«ابن سينا»[1].

ومما يدل على تقدم الطب العربي في هذه الفترة، كثرة الأطباء، حيث بلغ عددهم في بغداد وحدها في سنة 319هـ / 931م ما يزيد عن ثمانمائة وستين طبيباً وهؤلاء الذين امتحنهم رئيس أطباء بغداد «سنان[2] بن ثابت بن قرة». وفي هذا الصدد يذكر القفطي: «أنه في سنة تسع عشرة وثلاثمائة للهجرة علم الخليفة «المقتدر» (282-320هـ/ 895-932م) أن أحد الأطباء أخطأ في معالجة أحد المرضى فمات فأمر أبا بطيحة محتسبه[3] بمنع جميع الأطباء إلا من امتحنه

---

(1) عوضين، محمد رضا: قراءة جديدة وتحقيق لصفحات من كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف لأبي القاسم الزهراوي - مؤتمر الطب الإسلامي الثاني، ص 538-539.

(2) سنان بن ثابت بن قرة: كان طبيباً ماهراً خدم بطبه الخلفاء: المقتدر بالله، والقاهر، والراضي بالله، وقد توفي ببغداد سنة 33هـ/ 942م = ابن النديم: الفهرست، ص 421. كذلك ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء 201/2-202.

(3) المحتسب: هو من نصبه الإمام أو نائبه للنظر في أحوال الرعية، والكشف عن أمورهم، ومصالحهم = ابن الأخوة القرشي، محمد بن محمد بن أحمد: معالم القربة في أحكام الحسبة (ورد ضمن كتاب في التراث الاقتصادي الاسلامي) دار الحداثة (بيروت، 1990) ص 29.

ويجب أن يكون المحتسب فقيهاً عارفاً بأحكام الشريعة ليعلم ما يأمر به وينهي عنه = ابن بسام المحتسب: نهاية الرتبة في طلب الحسبة (ورد ضمن كتاب في التراث الاقتصادي الاسلامي) ص 319.

«سنان» وكتب له رخصة بمزاولة المهنة، وأمر «سناناً» بامتحانهم وأن يطلق لكل واحد منهم ما يصلح أن يتصرف فيه من المهنة. وبلغ عددهم في بغداد ثمانمائة ونيفاً وستين رجلاً سوى من استغنى عن امتحانه باشتهاره في مهنة الطب، وسوى من كان في خدمة السلطان»(1).

إن هذا الكم الهائل من الأطباء يدل دلالة قاطعة على تقدم الطب في عهد الدولة العباسية، كما يدل على انتشار الوعي الصحي بين أفراد المجتمع الإسلامي آنذاك.

**لقد شهد الطب العربي الإسلامي في فترة وجيزة من الزمن تطوراً كبيراً في كافة فروعه، ولعل السبب في ذلك راجع الى العوامل التالية:**

**أولاً: اطلاع الأطباء العرب المسلمين على التراث العلمي القديم وما تبع ذلك من تطبيقات علمية في المعالجة والتشخيص والتشريح والجراحة وغير ذلك، وتطور في أساليب اعداد الأدوية، والتأكد من صحة أقوال الأطباء الأُول في كافة الفروع الطبية، وتعديل الآراء والفروض التي لا تتفق مع الخبرة الطبية، واكتشاف ما هو جديد لم يعرفه الأطباء القدامى من قبل، وتطوير الآلات الجراحية المختلفة واستعمالها على نطاق واسع مع بيان عمل كل آلة وفائدتها وطريقة استعمالها بصورة أفضل(2).**

**ثانياً: الاهتمام بالمستشفيات وتطويرها أعطت للطبيب العربي فرصة الدراسة السريرية المباشرة للكثير من الحالات المرضية بصورة مستمرة، وتوفير الأساليب العلاجية المختلفة وتتبع تأثيرات الأدوية على الأمراض واجراء العمليات الجراحية المختلفة، وما توفره هذه المستشفيات من أساليب الراحة**

---

(1) القفطي: تاريخ الحكماء، ص 191.

(2) ياسين خليل: الطب والصيدلة، ص 48-49.

في فترة المرض والنقاهة. ومعرفة الآثار التي تحدثها الأزمات النفسية على المرضى، وأهمية العلاج النفسي للعديد من الأمراض[1].

**ثالثاً:** تطور الأساليب الطبية التعليمية وعدم الاعتماد على الدراسة النظرية فقط، وضرورة مزاولة دارس الطب لمهنته بصورة عملية، والحصول على إجازة طبية لممارسة المهنة بعد أداء الامتحان أمام لجنة مؤلفة من أطباء أكفاء، وظهور التخصص في الفروع الطبية والعمل على اشراك عدد من الأطباء على هيئة لجان استشارية لتحديد نوع المرض أو لأجراء العمليات الجراحية الصعبة. وأخذ الطبيب الجراح بآراء الطبيب المعالج[2]. كل ذلك كان له الأثر الحسن في تطور المعرفة الطبية عند العرب.

وأخيراً يمكن اجمال أهم مآثر الأطباء العرب المسلمين في المشرق والمغرب الإسلاميين على النحو التالي:

يسجل التاريخ على مر العصور، أن الأطباء العرب المسلمين هم أول من وصف بعض الأمراض المعدية وصفاً دقيقاً، وأنهم أول من فرق بين أنواع الالتهابات، وأنهم أول من عرف مرضي الجدري والحصبة وفرق بينهما[3]، وأول من استخدم المخدّر (البنج) بطريقة صحيحة في العمليات الجراحية[4]، كما أنهم أول من عرف التخصص في فروع الطب، وأول من عرف صب الماء البارد علاجاً للنزيف، وأول من فرق بين المغص المعدي والمغص الكلوي وكان ذلك على يد «ابن سينا»، وهم أول من وجه النظر الى شكل أظافر المصابين بالسل

---

(1) ياسين خليل: الطب والصيدلة، ص 49.

(2) المصدر نفسه، ص 49.

(3) أحمد القرني: قصة الطب، ص 92.

(4) الطويل، توفيق: العرب والعلم في عصر الإسلام الذهبي ودراسات علمية أخرى (دار النهضة العربية، 1966) ص 52.

الرئوي[1]، وأول من نسب مرض البواسير الى الامساك الناجم عن قبض المعدة، وأشاروا على المصاب بهذا المرض أكل الأطعمة النباتية. وقد عرف «أبو بكر الرازي» أن لبعض الأمراض سبباً وراثياً، واكتشف «علي بن ربن الطبري» جرثومة داء الجرب، وعرف الأطباء العرب «الجمرة الخبيثة»، واطلقوا عليها اسم «النار الفارسية»[2]، وفرّق «ابن سينا» بين شلل الوجه الناتج عن سبب في المخ، والناتج عن سبب موضعي[3]. وهم أول من اتخذ من أمعاء القطط والحيوانات الأخرى خيوطاً لخياطة الجروح[4]. وفي مجال الآلآت والأدوات الجراحية استطاعوا صنع وتطوير العديد منها.

هذا وقد عمل الأطباء العرب على رفع مستوى الصحة العامة للمجتمع، ورفع المستوى الطبي في المدن، حيث أنشأوا البيمارستانات الكبرى في المدن والسيارة[5] لمعالجة مرضى السجون، وأهالي المناطق النائية، والقرى والمناطق التي تكثر فيها الأوبئة والأمراض السارية، وكانت الأدوية والأغذية والأشربة تصرف للمرضى بالمجان[6].

وهكذا يتضح لنا مما مر بنا سابقاً الجهود العظيمة التي بدلها العرب من

---

(1) الرفاعي، أنور: تاريخ العلوم في الإسلام ـ دار الفكر (بيروت، 1973) ص 114.

(2) أبو الفتوح التوانسي: من أعلام الطب العربي، ص 48.

(3) الفاضل عمر: الطب الإسلامي، ص 47.

(4) أحمد القرني: قصة الطب، ص 92-94.

(5) البيمارستان السيار أو المتنقل: هو الذي يتنقل من مكان الى مكان آخر بحسب ظروف الأمراض والأوبئة وانتشارها، وهي تستعمل أيضاً في أوقات الحروب = أحمد عيسى: تاريخ البيمارستانات، ص 11.

(6) انظر، ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء 202/2, 203. كذلك علي الشطشاط: الطبيب والمترجم والناقل، ص 37.

أجل رقي الطب وتقدمه، وذلك من العصر الجاهلي الى عصر ازدهار الحضارة العربية الإسلامية، وقد مرّ الطب العربي خلال تلك الفترة بالمراحل التالية:

## المرحلة الأولى:

وهي تمثل العصر الجاهلي، وفي هذه المرحلة كان الطب العربي تتحكم فيه فئتان، فئة العرافين والكهان والسحرة والمشعوذين، وهؤلاء اعتمدوا على العلاج بالرُّقى والتعاويذ والتمائم والتكهن بما يحمله المستقبل أو بما يأتي به الغيب.

أما الفئة الثانية، فهي التي تعتمد على التجربة والأساس المادي في العلاج، وإن كانت هذه الأساليب التجريبية لا تزال بدائية.

## المرحلة الثانية:

وهي تمثل عصر صدر الإسلام، وتشمل الطب النبوي بالإضافة الى بعض الأطباء المخضرمين الذين عاصروا الجاهلية والإسلام، امثال: «الحارث بن كلدة»، الذي أمر الرسول ـ عليه الصلاة والسلام ـ أصحابه بالمداواة لديه، وقد كان طب هذه الطبقة من الأطباء قائماً على التجربة والملاحظة العلمية البسيطة.

## المرحلة الثالثة:

وهي التي تبدأ بالعصر الأموي، حيث استطاع العرب خلال هذه الفترة الاطلاع على الثقافات الطبية القديمة، وذلك عن طريق الترجمات التي قام بها «خالد بن يزيد بن معاوية»[1]، المتوفي سنة 85هـ / 704م، وبعض الأطباء

---

(1) خالد بن يزيد بن معاوية: يعتبر خالد بن زيد بن معاوية المتوفي سنة 85هـ / 704م والذي كان يطلق عليه «حكيم آل مروان» من أعظم وأشهر الذين اهتموا بحركة الترجمة والنقل في الدولة الأموية، وقد ذكر «ابن النديم»، أنه أول من ترجم له كتب الطب والنجوم، وكتب الكيمياء = الفهرست، ص 497.

وكان خالد بن زيد بصيراً بعلمي الطب والكيمياء، وله في الكيمياء رسائل وأشعار بارعة تدل على معرفته وبراعته فيها = صاعد الأندلسي: طبقات الأمم، ص 75.

والتراجمة الآخرين، وقد برز في هذه المرحلة أطباء: نساطرة ويعاقبة ومجوس وغيرهم، وكان الطب في هذه الفترة متأثراً بالثقافات الطبية القديمة من: يونانية وهندية وفارسية وغيرها، ولم يظهر أطباء عرب مبدعون، بل كانوا قابعين وراء الآراء الطبية القديمة.

## المرحلة الرابعة:

وهي تمثل أهم المراحل، حيث تعتبر من أهم وأدق مراحل تطور العلوم العربية الإسلامية، ومن بينها الطب، وفي هذه المرحلة أي مرحلة الأعصر العباسية ـ شهدت فيها حركة الترجمة والنقل تطوراً عظيماً، حيث اهتم الخلفاء العباسيون وبعض كبار رجال الدولة بترجمة ونقل المؤلفات الأجنبية من عدة لغات الى اللسان العربي.

ويمثل القرنان الثاني والثالث الهجريان / الثامن والتاسع الميلاديان، مرحلة الأخذ والاستفادة من الثقافات الأجنبية التي كانت سائدة آنذاك، بينما يمثل القرن الرابع الهجري / العاشر الميلادي مرحلة جديدة، حيث بدأ العرب في الرقي والتقدم والاعتماد على النفس، في كافة المجالات العلمية، وعلى رأسها المجال الطبي، حيث اتسمت تلك الفترة باتساع حركة التأليف وتدوين ونسخ الكتب، ولعل ذلك راجع الى تقدم العقلية العربية واتساع مجال الفكر فأصبحت عقولهم مهيأة للاختراع والابتكار، مما جعلهم يقطعون شوطاً كبيراً ورائداً في كافة مجالات العلوم المختلفة التي كانت منتشرة آنذاك.

وفي هذه المرحلة ظهر أطباء عظام مبدعون، مثل: «ثابت بن قرة» و«الرازي» و«علي بن عباس المجوسي» و«ابن سينا» و«الزهراوي» و«ابن زُهر» وغيرهم، ابتكروا نظريات طبية وآراء جديدة، وانتقدوا وصححوا الكثير من الأفكار الطبية القديمة، واستطاعوا بذلك تكوين شخصية مستقلة للطب العربي الإسلامي.

# الفصل الثاني

## أشهر الجراحين العرب

من أهم الأطباء العرب في المشرق الإسلامي الذين كانت لهم أعمال جراحية، هم: «أبو بكر الرازي» و«علي بن عباس المجوسي»، و«الشيخ الرئيس ابن سينا»، و«أبو الفرج بن القف الكركي». أما في المغرب الإسلامي فكان «أبو القاسم الزهراوي».

وبالرغم من المآثر الجراحية التي تركها لنا هؤلاء الجراحين، إلا أنهم لم يكونوا جراحين متخصصين بمفهوم اليوم، بل كانوا أطباء بصفة عامة، ولكن لديهم أعمال واهتمامات عظيمة في مجال الجراحة.

وعلى الرغم من شهرة هؤلاء الأطباء الجراحين العلمية ومؤلفاتهم، إلا أن البعض منهم لم أجد له ترجمة وافية سواء في المصادر القديمة، أو في المراجع الحديثة، مثال ذلك «علي بن عباس المجوسي»، و«أبو الفرج بن القف الكركي»، مما اضطرني الى ذكر نتف بسيطة من تاريخ حياتهم.

هذا وقد ذكرت أعمال هؤلاء الجراحين بصفة عامة خلال ترجمة حياتهم. أما أعمالهم الجراحية، فسأتناولها مفصلة خلال فصول هذه الأطروحة كل حسب موضعه.

# محمد بن زكريا الرازي[1]

# (251-313هـ / 865-925م)

محمد بن زكريا الرازي (أبو بكر)[2] من أعظم أطباء المسلمين، أوحد

(1) انظر ترجمته في كل من:

ابن النديم: الفهرست، ص 415-420، ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 77-80، ابن بطلان: دعوة الأطباء، ص 131-133، القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 178-182، صاعد الاندلسي: طبقات الأمم، ص 137، ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء 343/2-361، المسعودي، أبو الحسن علي بن الحسين: مروج الذهب ومعادن الجوهر (بيروت، 1978) 177/8، ابن خلكان، أبو العباس شمس الدين أحمد: وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان (بيروت، 1978) 103/2 ,104، ابن العبري، غريغوريوس أبو الفرج بن أهرن: تاريخ مختصر الدول (بيروت، 1958)،ص 274 ,275. البيهقي، أبو الحسن علي بن زيد ظهير الدين: تاريخ حكماء الإسلام (دمشق 1976) ص 21 ,22. ابن كثير، أبو الفداء الحافظ: البداية والنهاية (بيروت، 1966) 149/11، اليافعي، أبو محمد عبد الله بن أسعد بن علي: مرآة الجنان وعبرة اليقظان في معرفة ما يعتبر من حوادث الزمان (حيد آباد الدكن، 1338هـ) 263/2 ,264. حاجي خليفة: كشف الظنون، ص 577 ,628 ,1015 ,1215 ,1403 ,1862. العظم، جميل: عقود الجوهر في تراجم من لهم خمسون تصنيفاً فمائة فأكثر (بيروت، 1326) ص 118-127، كحالة، عمر رضا: معجم المؤلفين (بيروت، بدون تاريخ) 6/10، دائرة المعارف الإسلامية، 451/9-457، فريد سامي الحداد ـ مجلة العروة (تموز، 1936) ص 42-48، صلاح الدين المنجد ـ مجلة معهد المخطوطات، 298/5، فيصل دبدوب ـ مجلة العلوم (بيروت) 100/3 ,101.

- Sarton, G., Introduction to the History of Science, Baltimore, 1927, 1/609-610, Ranking, G.S.A., The Life and Works of Rhazes [International Congree of Medicine, Historical Section, London, 1913] pp. 237-268. Brockelmann, G.A.L., 1/233-234. Sezgin, G. A. S, 3/274-294. Leclerc, H.M.A. 1/337-354. Browne, E. G. Arabian Medicine. Cambridge, 1921 pp. 44-53.

(2) لا ترد الكنية (أبو بكر) في كل من كتاب تاريخ حكماء الإسلام «البيهقي، ص 21» وطبقات =

دهره وفريد عصره[1]، وأحد المشهورين في الطب والكيمياء والفلسفة[2]، وأعظم طبيب سريري في تلك الفترة، وبالرغم من شهرته العلمية إلا أنه لا نعرف عن ترجمته إلا ما يخص مركزه العلمي كطبيب وفيلسوف، أما عن بقية حياته فلا يعرف عنها إلا النذر اليسير[3].

ولد «الرازي» بمدينة «الري»[4] ونشأ بها، ثم انتقل الى بغداد[5]. وقد اختلف المؤرخون في تاريخ[6] ولادته، ولم يذكر ذلك من الباحثين القدامى إلا البيروني[7] ـ وهو الذي وضع فهرست مؤلفات الرازي ـ فقد حدد تاريخ ولادته

---

= الأطباء (ابن جلجل)، ص 77» والبداية والنهاية (ابن كثير)، 149/11».
وهناك بعض المصادر توردها أحياناً وتغفلها أحياناً أخرى أمثال ذلك: ابن العبري: تاريخ مختصر الدول، ص 46, 158، وصاعد الأندلسي، ص 33, 52.

(1) ابن النديم: الفهرست، ص 415.

(2) كراوس وبينس في دائرة المعارف الإسلامية، 451/9

(3) كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب، ص 497.

(4) مدينة الري: تقع على بعد عدة أميال من مدينة طهران الحالية، وهي من أقدم المدن الإيرانية، فتحها المسلمون في عهد الخليفة عمر بن الخطاب في سنة 19 أو 20 للهجرة = ياقوت الحموي: معجم البلدان، 116/3, 119.

(5) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 343/2.

(6) انظر صقال، أحمد: تحقيق حياة الرازي كما وردت في المصادر القديمة والمراجع الحديثة ـ أبحاث وأعمال المؤتمر الإسلامي الثالث عن الطب الإسلامي المنعقد بتركيا (خلال الفترة من 27 سبتمر الى 2 أكتوبر، 1984) ص 180-181.

(7) البيروني: هو الفلكي والرياضي والفيزيائي والجغرافي والفيلسوف أو الريحان البيروني، ولد في بلدة بظاهر خوارزم سنة 362هـ/ 973م، وتوفي بها سنة 440هـ / 1048م. وهذه البلدة الآن تابعة لجمهورية أوزبكستان التابعة للاتحاد السوفياتي سابقاً، قضى السنوات الأولى من حياته في خوارزم، ثم غادرها الى جرجان التي بقي بها الى سنة 400 هـ، ثم رجع الى خوارزم، حيث أحاطه أميرها بكل أنواع التكريم وأوكل إليه بعض المهام السياسية، وقد انتقل الى غزنة أسيراً برفقة محمود سبكتكين، وبرز عالماً مكرماً في عهد ابنه مسعود الغزنوي، وقد مكث هناك زهاء أربعين سنة، ثم عاد الى خوارزم، حيث توفي بها = شيخاني، سمير: أعلام الحضارة ـ مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر (بيروت، 1981) 212/3-223.

في غرة شعبان سنة 251هـ / 865م[1]، وقد اتفق مع البيروني في هذا التاريخ عدد من الباحثين المحدثين، وهم: «الزركلي»[2]، و«عمر كحالة»[3]، و«محمد سوسي»[4]و«بروي»[5]. أما المجموعة الأخرى منهم فقد اختلفوا في ذلك اختلافاً كبيراً فمنهم[6] من جعلها سنة 240هـ / 854م، ومنهم[7] من جعلها سنة 236هـ/ 850م، ومنهم[8]من جعلها سنة 235هـ / 849م، ومنهم[9] من جعلها سنة 226هـ / 840م.

ونلاحظ من خلال ما أوردناه أن هناك سنوات متباينة ومحصورة بين سنة 226هـ / 840م وسنة 251هـ / 865م.

وعندي أن أقرب تاريخ لولادته هو ما ذكره «البيروني»، وذلك لأنه درس مؤلفاته، واستنبط من خلالها تاريخ ميلاده ووفاته.

---

(1) انظـــر: Ruska, J., Isis, Periodical dealing with history of Sciece. Belgium. 1922, 5/32.

(2) الاعلام، 364/6.

(3) معجم المؤلفين، 6/10.

(4) أدب العلماء، الرازي والحسن بن الهيثم وابن سينا، الدار العربية للكتاب (ليبيا - تونس، 1979) ص 19.

(5) تاريخ حضارات العالم (القرون الوسطى) باشراف موريس كروزيه، نشر عويدات (بيروت، 1965) 229/3.

(6) من هؤلاء: قدري طوقان في الخالدون العرب (بيروت، بدون تاريخ) ص 69. والعلوم عند العرب (القاهرة، بدون تاريخ) 134. وعبد الحليم منتصر: تاريخ العلم، ص 165. علي الدفاع: الموجز في التاريخ العلمي الإسلامي، ص 114.

(7) من هؤلاء: أمين خير الله في كتابه الطب العربي، ص 129، ولوبون: حضارة العرب، ص 488.

(8) من هؤلاء: حسين العقبي في طب الرازي، ص 17.

(9) من هؤلاء: فرات فائق في كتابه أبو بكر الرازي (بغداد، 1973) ص 10.

تذكر العديد[1] من المؤلفات العربية القديمة، التي اهتمت بترجمة حياة «الرازي» أنه كان يضرب على العود في صغره ويغني. ثم ترك ذلك وأقبل على تعلم الفلسفة[2] فنال منها حظاً وافراً، وألّف فيها كتباً كثيرة، كما أقبل على دراسة العلوم الطبيعية[3] والإلهية[4][5].

---

(1) من هذه المؤلفات:
أ) طبقات الأطباء لابن جلجل، ص 77.
ب) كتاب أخبار العلماء للقفطي، ص 178.
جـ) طبقات الأمم لصاعد الأندلسي، ص 52.

(2) الفلسفة: الفلسفة مشتقة من كلمة يونانية وهي: «فيلاسوفيا» وتفسيرها «محبة الحكمة» وتعني الفلسفة علم حقائق الأشياء، والعمل بما هو أصلح، وتنقسم قسمين أحدهما نظري والآخر عملي. ومنهم من جعل المنطق جزءاً ثالثاً = الخوارزمي: مفتاح العلوم، ص 79-80. كذلك دنيا، سليمان: التفكير الفلسفي الإسلامي (القاهرة، 1967) ص 14.
وتدل الفلسفة في أوسع معانيها على جملة المحاولات التي قام ـ ولا يزال ـ بها الانسان بحكم انه موجود ميتافيزيقي، ليتمثل مجموع الاشياء ومكانه من هذا المجموع ودوره فيه، بنظرة واحدة شاملة تستوعب كل جزئية من جزيئاته وتصوغها في صيغ كلية قليلة العدد، فهي التعبير الواعي المنظم عن المفاهيم الأساسية التي تستند إليها المعرفة وعن القيم الاصلية للوجود الانساني = محمد مرحبا: من الفلسفة اليونانية الى الفلسفة الإسلامية، منشورات عويدات (بيروت، 1970) ص 27.

(3) العلم الطبيعي: «هو علم يبحث عن الجسم من جهة ما يلحقه من الحركة والسكون فينظر في الاجسام السماوية والعنصرية وما يتولد عنها من حيوان وإنسان ونبات ومعدن وما يتكون في الأرض من العيون والزلازل وفي الجو من السحاب والبخار والرعد والبرق والصواعق وغير ذلك، وفي مبدأ الحركة للأجسام وهو على تنوعها في الإنسان والحيوان والنبات» = ابن خلدون: المقدمة، ص 492.

(4) العلم الإلٰهي: «هو علم ينظر في الوجود المطلق، فأولاً في الأمور العامة للجسمانيات والروحانيات من الماهيات والوحدة والكثرة والوجوب والإمكان وغير ذلك، ثم ينظر في مبادئ الموجودات وأنها روحانيات، ثم في كيفية صدور الموجودات عنها ومراتبها، ثم في أحوال النفس. بعد مفارقة الأجسام وعودها الى المبدإ» = ابن خلدون: المقدمة، ص 495.

(5) القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 178.

ولما بلغ الثلاثين من عمره مال الى دراسة علم الطب[1]، وكان معلمه في ذلك «علي بن ربن الطبري»[2]، صاحب كتاب «فردوس الحكمة»، وقد ألف في هذا العلم مؤلفات عديدة[3] وعظيمة تنم عن خبرة صاحبها في هذا المجال، وله في ذلك مآثر حميدة.

كان أكثر مقام «الرازي» ببلاد العجم لأنه موطنه وموطن أهله، وخدم بعلم الطب الأكابر من ملوك العجم، وألف هناك كتباً كثيرة في عدة مجالات، منها كتاب «المنصوري»[4] ألفه للمنصور بن اسحق بن أحمد بن أسد، حاكم «خراسان» وما وراء النهر، وكتاب «الملوكي»، ألفه «لعلي بن وهشودان»[5]

---

(1) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 343/2.

(2) يذكر الكثير من المؤلفين أن «الرازي» تعلم الطب على يد «علي بن ربن الطبري»، إلا أن عدم توافق تواريخ حياتهما تفند هذا الأمر، حيث ولد «الرازي» حوالي سنة 251هـ / 865م، بينما توفي «ابن ربن الطبري» في حوالس سنة 236هـ / 850م، أي عندما كان عمر «الرازي» حوالي خمس عشر سنة، في حين نجد الرازي ـ كما أثبتنا ذلك في المتن ـ أنه تعلم الطب وهو في سن ما بعد الثلاثين، وبذلك تصبح تلك الروايات موضع شك.

(3) تزيد مؤلفاته على حسب ما ذكره «ابن أبي أصيبعة» على المائتي مؤلف بين كتاب ومقالة ومختصر تشتمل على معظم التخصصات العلمية والأدبية التي كانت سائدة في عصره = انظر عيون الأنباء 352/2-361.

أما «ابن النديم» فقد ذكر له أكثر من مائة وستين مؤلفاً = انظر الفهرست، ص 416-420, 504.

(4) هو كتاب «الطب المنصوري» أو «الكناش المنصوري» يحتوي على عشر مقالات، وهو مختصر مشهور في الطب، جمع فيه بين العلم والعمل باليد في مجال الطب، وتوجد منه نسخ خطية كثيرة (منها نسخة بمكتبة آيا صوفيا بتركيا تحت رقم (3751) وقد ألفه الرازي باسم حاكم الري منصور بن اسحق، الذي تولى من سنة 290 الى 296هـ / 902-908م = انظر ياقوت الحموي: معجم البلدان، 901/2. وكذلك فؤاد سيد في كتاب طبقات الأطباء، ص 78، هامش رقم (8).

قام بتحقيق كتاب المنصوري حازم البكري (الكويت، 1987).

(5) حاكم عباسي تولى حكم أصبهان سنة 300-304 هـ / 912-916م، ثم قلد أعمال الري وديناوند وقزوين وأبهر وزنجان. اغتاله عمه أحمد بن مسافر سنة 304هـ / 916م = انظر ابن الأثير، عز الدين أبي الحسن علي بن أبي الكرم: الكامل في التاريخ، دار صادر (بيروت، 1982) 56/8.

حاكم طبرستان[1][2]. ومن أشهر مؤلفاته الطبية، هو كتاب «الحاوي»[3] ويسمى الجامع الحاصر لصناعة الطب[4]، وهو موسوعة طبية كتبه في ثلاثة وعشرين مجلداً، وله ترجمة لاتينية تتكون من خمسة وعشرين مجلداً[5].

هذا وقد اشتغل «الرازي» بالعلوم الحكمية»[6]، وله مؤلفات عديدة في ذلك تدل على تضلعه فيها[7].

لقد برَّ «الرازي» أقرانه من الأطباء باعتباره طبيباً اكلينيكياً ممتازاً، وقد أغنته ملاحظاته السريرية عن الكثير من كتابات سابقيه ومعاصريه من الأطباء مما أهّله بأن يكون كبير أطباء مستشفى بغداد الكبير، الذي عرف فيما بعد باسم

---

(1) طبرستان: اقليم واسع خرج منه أعداد هائلة من العلماء، وهو اقليم جبلي وعر المسالك، ومن أهم مدنه: دهستان وجرجان واستراباذ وأمل، وهو كثير المياه والأشجار والفواكه. غزاه المسلمون عدة مرات، وذلك في عهد عثمان بن عفان، ومعاوية بن أبي سفيان وسليمان بن عبد الملك، وأبو العباس السفاح، وأبو جعفر المنصور، والمأمون، والمعتصم. وفي أثناء تلك الغزوات كان أهله يصالحون المسلمون تارة وينقضون عهدهم تارة أخرى = ياقوت الحموي: معجم البلدان، 13/4-16.

(2) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 349/2.

(3) الطبعة الأولى، دائرة المعارف العثمانية (حيدر آباد، الدكن، 1374هـ / 1955) وما يليها.

(4) ابن النديم: الفهرست، ص 417.

(5) عن الترجمات اللاتينية لكتاب الحاوي، انظر الفصل الثاني عشر من هذه الأطروحة والموسوم بـ (أثر علم الجراحة العربي على الطب في أوربا).

(6) العلوم الحكمية: هي التي يمكن للإنسان أن يقف عليها بطبيعة فكره ويهتدي بمداركه البشرية الى موضوعاتها ومسائلها وأنحاء براهينها ووجوه تعليمها حتى يطلعه نظره وبحثه على الصواب من الخطأ فيها من حيث هو إنسان ذو فكر = ابن خلدون: المقدمة، ص 435.

(7) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 349/2.

«المارستان العضدي»[1]، حيث قام بتأسيسه والانفاق عليه «عضد الدولة[2] بن بويه» الذي سيطر على الخلافة العباسية من سنة 338-372هـ / 949-982م، وقد ذكر «ابن أبي أصيبعة» أن «الرازي» كان في جملة من اجتمع على بناء هذا «البيمارستان»، وأن «عضد الدولة» استشاره في الموضع الذي يجب أن يُبنى فيه وأن «الرازي» أمر بعض الغلمان أن يُعلّق في كل ناحية من نواحي بغداد شقة لحم، ويتركها فترة من الزمن، ثم اعتبر المكان الذي لم يتغير ولم يسهك فيه اللحم بسرعة أفضل الأماكن فأشار بالبناء فيه[3].

هذا وقد ذكر «ابن أبي اصيبعة» أيضاً أن «عضد الدولة» اختار «الرازي» بأن يكون رئيساً لهذا المستشفى من بين مائة مرشح، ولكن يعترف «ابن أبي أصيبعة» في الوقت نفسه، بأن «الرازي» قد عاش قبل «عضد الدولة» بفترة من الزمن ولربما كان يعمل في مستشفى تحول اسمه فيما بعد باسم المستشفى العضدي نتيجة لقيام «عضد الدولة» بتجديده والانفاق عليه[4].

كان العمل في البيمارستانات ـ في عهد الرازي ـ منظماً، بحيث تُعرض الحالات المرضية على الناشئين من الأطباء أولاً، فإن لم يعرفوها عُرضت على من هم أمهر منهم، فإن عجزوا عن علاجها عرضوها على «الرازي» الذي كان يبدي رأيه في هذه الحالات الصعبة[5].

---

(1) بُني المستشفى العضدي عام 368هـ / 978م بالجانب الغربي من بغداد وصرف عليه مالاً كثيراً، وهو ينسب الى عضد الدولة بن بويه = ابن خلكان: وفيات الأعيان، 54/4.

(2) هو أبو شجاع فناخسرو، عضد الدولة بن ركن الدولة أبي علي الحسن بن بويه الديلمي. كان فاضلاً محباً للعلم والعلماء وهو أول من خوطب بالملك في الإسلام، وأول من خطب له على المنابر ببغداد بعد الخليفة. توفي ببغداد سنة 372هـ / 982م ودفن بها = انظر ابن خلكان: وفيات الأعيان، 54/4.

(3) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 343/2.

(4) المصدر نفسه، 344/2.

(5) انظر ابن النديم: الفهرست، ص 415-416.

وكل هذا يدل على اهتمام المسلمين بمرضاهم، وأنهم لا يتركون من يقوم بعلاج رعاياهم ومداواته إلا من كان يتمتع بقدرة فائقة في مجال الطب، كما يدل على أن هناك تخصصات عليا في هذا المجال لا يرقى إليها إلا من كان متمهراً ومتميزاً عن أقرانه الأطباء.

لقد درس «الرازي» المنطق[1] والفلسفة، فقد كان التقليد حينئذٍ أن يكون الطبيب فيلسوفاً، وكان اليونان أول من عمل بهذا التقليد، فنهج العرب نهجهم، فكان معظم الأطباء الكبار يجمعون بين علمي الطب والفلسفة، ويروى أن «الرازي» قد درس الفلسفة على يد «أبي زيد البلخي»[2]، وربما أتصل ببعض علماء الصوفية وتأثر ببعض أفكارهم، ولكن يبدو أن ميوله الى آراء الفلاسفة اليونان كان أكثر، حيث ذكر «القفطي» أنه «تقلد آراء سخيفة وانتحل مذاهب خبيثة»[3]. لهذا فقد اتهمه بعض علماء الإسلام[4] بالالحاد وشتموه، وقد حاول بعض المؤرخين المتأخرين نفي هذه التهمة عنه إلا أن ذلك جاء بعد فوات الأوان[5]. وكان «الرازي» طبيباً أكثر منه فيلسوفاً على عكس «ابن سينا»[6].

(1) عرف ابن خلدون علم المنطق بقوله: «هو علم يعصم الذهن عن الخطأ في اقتناص المطالب المجهولة من الأمور الحاصلة، وفائدته تمييز الخطأ فيما يلتمسه الناظر في الموجودات وعوارضها ليقف على تحقيق الحق في الكائنات بمنتهى فكره» = المقدمة، ص 478.

(2) هو أحمد بن سهل البلخي، من مواليد مدينة بلخ، فيلسوف عربي له تأليف في الفلسفة والتاريخ والسياسة. توفي سنة 322هـ / 934 م.

(3) انظر أخبار العلماء، ص 178. كذلك صاعد الأندلسي: طبقات الأمم، ص 137.

(4) من هؤلاء: أبو حاتم الرازي، وأبو نصر الفارابي، وابن ميمون القرطبي.

(5) ابن العبري: تاريخ مختصر الدول، ص 156. كذلك القفطي: أخبار العلماء، ص 178. كمال السامرائي: التعريف بأبي بكر الرازي «ورد ضمن كتاب أبو بكر الرازي وأثره في الطب». مركز أحياء التراث العلمي العربي ـ جامعة بغداد (بغداد، 1988) ص 11.

(6) صلاح الدين الخالدي: الطب العربي، ص 237-238.

وبالرغم من ذلك، فقد وجد «الرازي» أن تعلم الفلسفة والطب لا يكفيان، فاتجه الى تعلم علم الكيمياء الذي رآه ضرورياً للطبيب، فنبغ في ذلك نبوغاً عظيماً، وهو أول عربي درس المواد الكيميائية بتفكير علمي، وبطرق تجريبية قريبة الى حد ما، بما يعمل بهما في الوقت الحاضر. ويعد أيضاً أول من أدخل المواد الكيميائية بين مفردات الأدوية الطبية لعلاج الأمراض، وينسب «أبو الريحان البيروني»، المتوفى بعد «الرازي» بنحو قرن، سبعة عشر كتاباً في الكيمياء «للرازي»[1]. وكان نبوغه في الكيمياء من الأسباب التي ساعدته على إعداد الأدوية بنفسه، حيث عمل كطبيباً وصيدلانياً في نفس الوقت[2]. وقد استطاع حساب الكثافات النوعية لبعض السوائل، واستعان على ذلك بابتكار ميزان خاص سماه «الميزان الطبيعي»[3]، وهذا يدل على إلمام «الرازي» بخواص المواد وطرق تفاعلها، إذ استحضر بعض الحوامض بطرق لا تزال مستعملة الى وقت قريب، كما توصل الى اكتشاف الكحول الذي له أثر كبير في تحضير الأدوية. وهذا يدل على أنه طبق معلوماته الكيميائية على الطب تطبيقاً ينم على عبقريته الفذة وذكائه الفارط. وهو أول من استخدم الملينات[4].

و«للرازي» مؤلفات عديدة في هذا المجال، أذكر منها على سبيل المثال لا الحصر، كتاب «كشف الأسرار في إيضاح قمر العيد وشموس النهار على سبيل الاختصار»[5]، وقد تحدث فيه عن كيفية صناعة وتركيب العديد من الأدوية،

---

(1) أمين خير الله: الطب العربي ص 129-130.

(2) محمد حسين: الطب العربي وأثره في الغرب (ورد ضمن كتاب أثر العرب والاسلام في النهضة الأوربية) الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر (القاهرة، 1970) ص 279.

(3) يوجد مخطوطاً في الخزانة العامة بالرباط ـ قسم الوثائق والمخطوطات ـ تحت رقم (D(1550.

(4) أبو الفتوح التوانسي: من أعلام الطب العربي، ص 75 ,81-82.

(5) يوجد مخطوطاً في الخزانة العامة بالرباط ـ قسم الوثائق والمخطوطات ـ تحت رقم (D(1550.

ووصف كيفية إجراء بعض التفاعلات الكيميائية، والتي تنم على خبرته الفائقة في هذا المجال، حيث ذكر طريقة التصعيد: «Sulbimation» (مثل تصعيد الكبريت والزرنيخ) والتشويه: «Assation» - وهي احدى وسائل التنظيف أو التطهير - والتكليس: «Calination» (مثل تكليس الحديد والرصاص والكحل وغيرها)، والتشميع: «Ceration» (مثل تشميع النحاس والحديد والرصاص والاملاح وغيرها) وتحليل المياه[1].

هذا وقد فكر «الرازي» في كتابه الآنف الذكر المنهاج الذي يسير عليه في اجراء تجاربه، فكان يبدأ بوصف المواد التي يشغل بها ثم يصف الأدوات والآلات التي يستعملها، وبعد ذلك يصف الطريقة التي يتبعها في تحضير المركبات، وقد وصف في كتابه هذا وغيره ما يزيد على عشرين جهازاً - منها المعدني - وصفاً حالفه فيه التوفيق على غرار ما نراه الآن في الكتب الحديثة التي تتعلق بالمختبرات والتجارب، وبالاضافة الى ذلك كان يشرح كيفية تركيب الأجهزة المعقدة ويدعم شروحه بالتعليمات التفصيلية الواضحة، وهذا التنظيم الذي اتبعه يقوم على أساس علمي يقرب الى حد ما التنظيم الذي اتبعه علماء هذا العصر في المختبرات[2]. وهذا كله دفع ببعض الباحثين الى القول بأن «الرازي» مؤسس علم الكيمياء الحديثة في الشرق والغرب معاً[3].

كان «الرازي» ذكياً فطناً رؤوفاً بالمرضى مجتهداً في علاجهم وبرئهم بكل ما يستطيع عمله، ومواظباً النظر في غوامض علم الطب والكشف عن

---

(1) عن مآثر الأطباء العرب في مجال طرق تحضير الأودوية، انظر: علي الشطشاط: البحر المتوسط والتواصل الحضاري العربي الأوربي - مجلة دراسات المتوسط - تصدر مرتين في السنة عن مركز دراسات المتوسط بطرابلس، العدد الأول (سبتمبر، 1991) ص 53-54.

(2) انظر كتاب كشف الاسرار في صفحات متعددة.

(3) قدري طوقان: أبو بكر الرازي - مجلة الرسالة - العدد 861، ص 24.

حقائقه وأسراره، وكذلك في غيرها من العلوم، بحيث أنه لم يكن له ما يشغله عن الاجتهاد والاطلاع على ما تركه العلماء الأفاضل من مؤلفات، حتى أنه يقول في بعض كتبه: انه كان لي صديق نبيل يسامرني على قراءة كتب «أبقراط» و«جالينوس»[1].

للرازي أخبار كثيرة وفوائد متفرقة فيما حصل له من التمهر في علم الطب، وفيما تفرد به من مداواة المرضى، وفي الاستدلال على أحوالهم من خبرته المتقدمة، وفيما عرفه من الأدوية التي لم يصل الى معرفتها الكثير من الأطباء المعاصرين له، وله في ذلك حكايات كثيرة ومتنوعة وقعت له وردت في العديد من مؤلفاته وقد ذكر من ذلك جُملاً في باب منفرد من كتابه «الحاوي» وكتابه «في سر الطب»[2].

وفاق «الرازي» جميع أقرانه في المشاهدة السريرية، وكذا في تقدم المعرفة، وهو ما يعرف الآن بالانذار. بحيث يتقدم الطبيب ويخبر عما سيكون من المرض، وهو فن قد برع فيه «الرازي» الى جانب براعته في النظر على سير المرض وتدوين ملاحظاته، وهي صفة قلما وجدت فيمن جاء بعده من مشاهير الأطباء في الخلافة العباسية[3].

كان «الرازي» حريصاً جداً على تقدير علامات المرض من حيث قوتها ووقوعها في أول المرض أو في آخره وقربها أو بعدها من وقت البحران: «Cresis»، فهو يعتبر من أقدر أطباء القرون الوسطى في مجال التشخيص

(1) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 345/2-346.

(2) المصدر نفسه، 346/2.

(3) الوتري، هاشم: مميزات طب الرازي ـ مجلة المجمع العلمي العراقي ـ المجلد الرابع (بغداد، 1375هـ/ 1956) 389/2-391.

المقارن[1]: «Differential Diagnosis». حيث استطاع أن يفرق بين الجدري والحصبة، وبيّن أوجاع القولون وأوجاع المجاري البولية، وما قاله في هذا المجال لا يتعارض مع ما ينادي به الطب الحديث. ورغم تقدم وسائل الفحص الآن والتي لم تكن متوفرة لدى «الرازي»، فإن العديد من الأطباء المحدثين يخطئون في التفريق بين هذه الأمراض[2].

كما كان دائم النصيحة للأطباء بعدم الاعتماد على قراءة الكتب الطبية فقط، بل يجب عليهم ـ بالإضافة الى ذلك ـ مزاولة مهنة الطب عملياً، ولهذا يقول[3] في هذا السياق:

«ليس يكفي في احكام صناعة الطب قراءة كتبها، بل يحتاج مع ذلك الى مزاولة[4] المرضى، إلا أن من قرأ الكتب ثم زاول المرضى يستفيد من قبل التجربة كثيراً. ومن زاول المرضى من غير أن يقرأ الكتب يفوته ويذهب عنه دلائل كثيرة، ولا يشعر بها البتة، ولا يمكن أن يلحق بها في مقدار عمره ولو كان أكثر الناس مزاولة للمرضى وما يلحقه قارئ الكتب مع أدنى مزاولة، فينطبق قول الله عز وجل: ﴿وَكَأَيِّن مِنْ ءَايَةٍ فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ﴾[5].

---

(1) التشخيص المقارن نوعان: الأول يتناول علامة من العلامات المرضية، ثم يبحث في أسبابها وكيفية التفريق بين الاسباب المختلفة، الثاني هو أن يتناول أمراضاً متشابهة ويقارن بين علامات كل منها مقارنة توضح ما يجب الأخذ به عند التشخيص وقد استخدم الرازي كلا النوعين = محمد كامل حسين: دراسة تحليلية لطب الرازي ـ مجلة معهد المخطوطات العربية، المجلد السابع، الجزء الأول (مايو، 1961) ص 148.

(2) محمد حسين ومحمد العقبي: طب الرازي، ص 22 ,23.

(3) انظر كتاب المرشد أو الفصول ـ تقديم وتحقيق البيرزكي اسكندر (القاهرة، 1963) ص 119.

(4) المقصود بمزاولة المرضى، هو متابعتهم وعلاجهم خاصة داخل المستشفيات.

(5) سورة يوسف، الآية 105.

كان «الرازي» يفحص مرضاه بكل دقة وبالوسائل التي وصل إليها بنفسه، وهي لا تقل في دقتها عما هو معروف اليوم، فالتشخيص إشارة لا تخلو من معنى دقيق ومهم، وقد توصل الى أن هناك بعض الأمراض قد تنتقل بالوراثة من شخص الى آخر. وهو أمر مسلم به في الطب الحديث، كما أشار الى أثر العامل النفسي في صحة الإنسان، ولذلك كان يرى أهمية دراسة علم النفس بالنسبة للطبيب، وقد جاء في أحد كتبه أن على الطبيب أن يوهم مريضه بالصحة ويرجيه بها وإن لم يثق بذلك، وهذا ما حمله على وضع قانون للطب الروحاني، والذي هو ضرب من التدبير النفسي[1].

هذا وقد وضع «الرازي» ارشادات هامة للاطباء ونصائح حثّهم على استعمالها أثناء معالجة مرضاهم، منها قوله:

ـ الحقيقة في الطب غاية لا تدرك، والعلاج بما تنصه الكتب دون اعمال الماهر الحكيم برأيه خطر[2].

ـ الاستكثار من قراءة كتب الحكماء والاطلاع على أعمالهم الطبية مفيد لكل طبيب[3].

ـ العمر يقصر عن الوقوف على فعل كل نبات في الأرض، فعليك بالأشهر مما أجمع عليه، ودع الشاذ، واقتصر على ما جرّبت[4].

ـ من لم يعن بالأمور الطبيعية، والعلوم الفلسفية، والقوانين المنطقية، وعدل

---

(1) أبو الفتوح الفتوانسي: من أعلام الطب العربي، ص 83. كذلك قدري طوقان: أبو بكر الرازي ـ مجلة الرسالة ـ السنة الثامنة عشر، العدد 861، يناير 1950، القاهرة، ص 25.

(2) ابن أبي اصيبعة: عيون الأنباء، 350/2.

(3) المصدر نفسه، 350/2.

(4) المصدر نفسه، 350/2؛ 351.

الى لذات الدنيا فمشكوك في عمله لا سيما في صناعة الطب[1].

ـ الناقهون من المرضى إذا اشتهوا من الطعام ما يضرهم فيجب على الطبيب أن يحتال في تدبير طعامهم، ولا يمنعهم ما يشتهونه مرة واحدة[2].

ـ ينبغي على الطبيب أن يوهم المريض دائماً بالصحة ويرجيه بها، حتى وان كان غير واثق من ذلك، فمزاج الجسم يتأثر بأحوال النفس[3].

ـ الأطباء الأميون والمقلدون والأحداث الذين لا تجربة لهم، والذين قلت عنايتهم بمهنتهم وكثرت شهواتهم قتّالون[4].

ـ متى كان اقتصار الطبيب على التجارب دون القياس وقراءة الكتب خذل[5].

ـ يجب أن تكون حالة الطبيب معتدلة لا مقبلاً على الدنيا كلية ولا معرضاً عن الآخرة كلية، فيكون بين الرغبة والرهبة[6].

ـ إن استطاع الطبيب أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة[7].

ـ فليكن علاجك ما اجتمع الأطباء عليه وشهد عليه القياس وعضدته التجربة، وبالعكس[8].

---

(1) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 2/350-351.
(2) المصدر نفسه، 2/350-351.
(3) المصدر نفسه، 2/350-351.
(4) المصدر نفسه، 2/351.
(5) المصدر نفسه، 2/351.
(6) المصدر نفسه، 2/351.
(7) المصدر نفسه، 2/351.
(8) المصدر نفسه، 2/351.

كذلك وضع «الرازي» بعض النصائح للمرضى، منها:

- يجب على المريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء، فخطؤه في جنب صوابه يسير جداً[1].

- مت تطبب عند كثير من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم[2].

إن هذه النصائح والارشادات الطبية التي وضعها «الرازي» ما زال ينادي بها أطباء اليوم، وهي تدل على خبرته وتضلعه في مجال الطب.

ليس لنا أن ننسب الى الأطباء العرب معرفتهم للعلم التجريبي كما نعرفه ليوم. ولكن يلاحظ من خلال أقوال «الرازي» أنه فهم بعض أسس التجربة بالمعنى الحديث، والأطباء القدماء يعنون بالتجربة الخبرة والدربة[3].

إن تقدير العلاج عند الأطباء القدامى من أصعب الأشياء، فهم يصفون علاج حالات عديدة، ورغم ذلك فإن كثير من العلاجات الناجعة بالأمس لقريب أصبحت اليوم موضع شك، وكثير منها نبذها الأطباء بعد سنوات قليلة من اكتشافها، ولم تتحقق فيها الآمال التي علقت عليها بعد النجاح المبدئي لها[4].

كان «الرازي» يرى أن العلاج بالدواء المفرد أفضل من العلاج بالدواء لمركب إذا أمكن ذلك[5]، ولكن رغم ذلك فإنه لا ينكر استخدام الدواء

---

(1) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 351/2.

(2) المصدر نفسه، 351/2.

(3) محمد حسين: أثر العرب والإسلام، ص 281.

(4) محمد حسين: دراسة تحليلية لطب الرازي، م7، 159/1.

(5) انظر كتاب المرشد أو الفصول - مجلة معهد المخطوطات العربية - م 7 ,93/1.

المركب[1]. كذلك نجده ينصح الطبيب المعالج أن يستعمل للأمراض التي تعالج بالجراحة الأدوية أولاً، ولا يلجأ الى استخدام البط أو القطع إلا للضرورة القسوى[2].

ومن أبرز مجهودات «الرازي» الطبية اهتمامه بالجراحة، فمن يطلع على كتابه «الحاوي» يجد فيه فصولاً خاصة بهذا الفرع الطبي، حيث تحدث فيه عن إزالة المفصل عن موضعه من غير كسر وعلاج القروح، وجراحات العصب والعضل والأوتار والأربطة، وجراحة البطن والثرب، كما تحدث عن عسر الجراحات وسهولتها بحسب الأعضاء، وغيرها من المواضيع الجراحية المهمة[3].

ومن مآثره في هذا المجال أنه استطاع أن يوصف وصفاً جيداً عملية إزالة جزء من العظام المريضة أو استئصالها كلها، واستخدم الماء البارد في علاج الحروق، وهي طريقة حديثة، وتستعمل في الوقت الحاضر كإسعاف أولي لحروق الأطراف، حيث يوضع الذراع أو الساق في الماء البارد لمدة دقيقتين، وقد ثبت أن هذا يؤدي الى التقليل من حدة الألم وكذا فقدان البلازما، وتقليل نسبة الوفيات[4].

وفي مجال جراحة التشوهات الخلقية والجراحة التجميليةPlastic [5] Surgery حذّر «الرازي» الأطباء من قطع الجلد واللحم معاً في أثناء اجراء عملية تجميل الشفة، وفي هذا الخصوص يقول: «الساهون (من الأطباء) يقطعون

---

(1) المصدر السابق، 93/1, 7.

(2) محمد حسين: المصدر السابق، 162/1, 7.

(3) انظر كتاب الحاوي في صفحات متفرقة.

(4) عامر النجار: في تاريخ الطب، ص 106.

(5) تتناول هذه الجراحة كل ما يصيب الجسم من تشوهات سواء كانت خلقية منذ الولادة مثل: وجود الأصابع الزائدة أو الملتصقة أو الشفة الأرنبية. أو نتيجة لتعرض الانسان للحوادث، مثل: الاصابة بحالات الكسور أو الحروق = مختار سالم: الطب الإسلامي ص 509.

هذا خلافاً وفعلهم في ذلك خطأ، وذلك أنهم يقطعون قطعة من الجلد واللحم معاً، ثم يجمعون طرفيّ الجلد ويخيطونه فتجيئ الشفة أصغر مما كانت»[1].

ثم يوضح الطريقة المثلى لاجراء عملية تجميل الشفة، فيقول: يجب على الطبيب أن «يشق الجلد ويكشطه عن الشفة ويقطع اللحم الذي عند كشط الجلد ما كان منه صلباً، وذلك اللحم هو الذي كان يمدده الجلد فيقصر، ثم يخيط طرفي الجلد، فإذا برئ كان طويلاً رقيقاً، لأنه ينبت فيه لحم رطب لا يكون له غلظ ولا صلابة»[2].

ترك «الرازي» مؤلفات عديدة في الطب تمتاز بقيمتها العلمية العظيمة، وهي تعد جزءاً من التراث الطبي العربي الخالد، فقد ذكر «ابن أبي أصيبعة»[3] أكثر من مائتي مؤلف ما بين كتاب ومقالة ومختصر تشتمل على معظم التخصصات العلمية التي كانت سائدة آنذاك.

ويمكن تصنيف مؤلفات «الرازي» حسب ما ذكره «البيروني» على النحو التالي: 56 كتاباً في الطب، و33 كتاباً في الطبيعيات، و8 كتب في المنطق، و10 كتب في الرياضيات[4]. 17 كتاباً في الفلسفة، و6 كتب في الميتافيزيقا، و14 كتاباً في علم الكلام[5]، و23 كتاباً في الكيمياء، و10 كتب في

(1) الرازي: الحاوي، 6/218-219.

(2) المصدر نفسه، 6/219.

(3) انظر عيون الأنباء، 2/352-361.

(4) العلوم الرياضية: هي التي تجري في الأعداد المجردة، وهي الحساب والجبر والهندسة وحساب المثلثات والفلك والموسيقى، وإن خرجت ـ في بعض الأحيان ـ على أن مجردة تجريداً تاماً كما يتفق ذلك في المساحة، أي الهندسة = عمر فروخ: تاريخ العلوم، ص 19.

(5) علم الكلام: «هو علم يتضمن الحجاج عن العقائد الإيمانية بالأدلة العقلية والرد على المبتدعة المنحرفين في الاعتقادات عن مذاهب السلف وأهل السنة» ابن خلدون: المقدمة، ص 458.

موضوعات متفرقة، وأخيراً 7 كتب في شرح أو تلخيص كتب فلسفية وطبية أخرى[1].

وكان منهج «الرازي» في التأليف أن ينقل أولاً جميع أقوال العلماء والمؤلفين الذين سبقوه؛ من يونان وسريان وهنود وفرس وعرب، وبالأخير يدلي برأيه وتجاربه وممارساته، حيث كان يأتي بأمثلة عديدة ومتنوعة جاءت نتيجة علاجه وتشخيصه الرائع[2]، وبذلك تكون مؤلفاته قد امتازت بالأمانة العلمية إذ ينسب كل شيء نقله الى مصدره، وبهذا يكون قد سلك مسلكاً علمياً صحيحاً، مما جعل لمؤلفاته قيمة علمية عظيمة[3].

ولعل أهم المؤلفات التي تركها لنا «الرازي» هو كتابه الموسوم بـ «الحاوي»، وهو دائرة معارف طبية، وقد ذكر «ابن أبي أصيبعة» أن «ابن العميد»[4] (م: سنة 366هـ / 977م) هو السبب في إظهار هذا الكتاب، حيث كان «بالري» بعد وفاة «الرازي» فطلب من اخته (أخت الرازي) أن تعطيه مسوداته، ودفع لها بعض النقود فاعطته إياها، فجمع تلاميذه الأطباء الذين كانوا بمدينة «الري» وطلب منهم ترتيب الكتاب، فرتبوه وأخرجوه على ما هو عليه من الأضطراب[5].

---

(1) انظر الدوميلي: العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي ـ ترجمة عبد الحليم النجار ومحمد يوسف موسى ـ دار القلم (القاهرة، 1962) ص 171.

(2) ماكس مايرهوف: العلوم والطب «ورد ضمن كتاب تراث الإسلام» ص 465.

(3) قدري طوقان: أبو بكر الرازي ـ مجلة الرسالة ـ العدد 861، ص 25.

(4) ابن العميد: هو علي بن محمد بن الحسين أبو الفتح ابن أبي الفضل، الوزير الشهير، خلف أباه في وزارة ركن الدولة بن بويه بالري ونواحيها، ولقبه الخليفة «الطائع لله» بذي الكفايتين (السيف والقلم) واستمر الى أيام «مؤيد الدولة ابن ركن الدولة بن بويه»، وقد أحبه قواد وعساكر الديلم لكرمه وطيب أخلاقه، فخاف آل بويه العاقبة، فقبض عليه مؤيد الدولة، وعذبه ثم قتله = الزركلي، خير الدين: الاعلام ـ دار العلم للملايين (بيروت، بدون تاريخ) 325/4.

(5) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 350/2.

لقد اهتم «الرازي» في هذا الكتاب بالملاحظات السريرية التي تتعلق بدراسة سير المرض، ووصف العلاج سواء بالأغذية أم بالأدوية، كما تطرق فيه الى ذكر الموازين والمكاييل التي كانت مستعملة في عصره(1).

هذا وقد انتقد «علي بن العباس المجوسي» هذا الكتاب، وذلك في مقدمة كتابة «كامل الصناعة الطبية» ضمن انتقاده للكتب التي ألفت قبله، حيث يقول: «إما أن يكون وصفه وذكره فيه ما ذكر من جميع علم الطب ليكون تذكرة له خاصة يرجع إليه فيما يحتاج إليه من حفظ الصحة ومداواة الأمراض عند الشيخوخة، ووقت الهرم، أو النسيان، أو خوفاً من آفة تعرض لكتبه فيعتاض منها بهذا الكتاب، وإما أن ينتفع به الناس ويكون له ذكر حسن من بعده، فعلق جميع ما ذكره فيه تعليقاً ليعود فيه فينظمه، ويرتبه، ويضيف كل نوع منه الى ما يشاركه ويثبته في بابه على ما يليق بمعرفته لهذه الصناعة، فيكون الكتاب بذلك كاملاً وتاماً»(2).

ومن خلال كلام «المجوسي» الآنف الذكر يتضح لنا انه عاب على «الرازي» عدم ذكره لكليات الطب وعلومه الأساسية، والتي كانت متبعة في التآليف القديمة، وكذلك الارتباك وعدم الترتيب في الكتاب.

ومن كتبه التي نالت شهرة واسعة أيضاً كتابه «المنصوري»، الذي تناول فيه وصفاً دقيقاً لتشريح أعضاء الجسم، كما ضمنه بحوثاً على جانب كبير من الأهمية الطبية في مجال قوى الأغذية والأدوية، وحفظ الصحة والجبر

(1) انظر الى كتاب الحاوي في صفحات متفرقة.

(2) انظر كتاب كامل الصناعة الطبية، 1/3-5.

والجراحة والقروح[1].

هذا وقد قال «الرازي» في مقدمة هذا الكتاب: «قد جمعت في كتابي هذا جملاً، وعيوناً، ونكتاً من صناعة الطب مما استخرجته من كتب «أبقراط» و«جالينوس»، و«ارماسوس»[2] ومن دونهم من القدماء وفلاسفة الأطباء ومن بعدهم من المحدثين في أحكام الطب والمفاقهة فيه، مثل: «بولس» و«أهرن» و«حنين بن اسحق» و«يحيى بن ماسوية» وغيره، وفصلت ذلك مع غاية الإيجاز والاختصار مع الاستقصاء لأقاويلهم واستخراج نصوص كلامهم، وجعلت كتابي هذا عشر مقالات، وفي كل مقالة فصولاً معلمة بالحروف على ما ينبغي من مراتب عددها ليسهل إصابة ما يراد منها»[3].

وله كتاب آخر في «الطب الروحاني»، وقد ألفه وهو مقيم بمدينة «بغداد»، وعرف غايته وهو اصلاح اخلاق النفس وضمنه عشرين فصلاً، منها فصل السكر، والذي قال فيه بأن إدمان السكر يؤدي الى البلايا والاسقام الجمة[4].

ومن مؤلفاته أيضاً «مقالة في العلة التي من أجلها يعرض الزكام في فصل الربيع عند شم الورد»، كتبها بعد أن لاحظ أن شخصاً كان يصاب بذلك في فصل الربيع[5].

كذلك له «كتاب الجدري والحصبة»، حيث استطاع أن يوصف هذين

---

(1) انظر كتاب المنصوري في صفحات متفرقة. كذلك ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 355/2.

(2) لعله يقصد «أرمسيس» الرومي = انظر طبقات الأطباء، ص 164.

(3) كتاب المنصوري، ص 18.

(4) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 225-228.

(5) المصدر نفسه، 228-230.

المرضين وصفاً دقيقاً وواضحاً، وقد ضمنه أربعة عشر باباً[1].

وله كتاب «القولنج»[2]، وكتاب «التقسيم والتشجير»[3]، الذي قام بتحقيقه وترجمته الى الفرنسية الدكتور صبحي محمود حمامي، وقد سبق ترجمة هذا الكتاب الى اللغة اللاتينية في النصف الثاني من القرن الثاني عشر الميلادي.

ومن كتبه أيضاً كتاب «منافع الأغذية ودفع مضارها»[4]، وقد ذكر «الرازي» في مقدمة هذا الكتاب سبب تأليفه له، حيث يقول: «رأيت أن ألف كتاباً في دفع مضار الأغذية تاماً مستقصى أبلغ وأشرح مما عمله الفاضل «جالينوس»، فإنه سهى وغلط في كثير من كتابه في هذا المعنى، ولم يستقص في كثير منه لا سيما «يحيى بن ماسوية» فإنه ضر بكتابه الذي عمله في هذا الغرض أكثر مما نفع، ورأيت أن أميل عن ذكر العلل والأسباب التي تخص الفلاسفة الطبيعيين الى ذكر المعاني والنكت الجزئية التي يعم نفعها جميع الناظرين فيها المستعملين لها لما قدرت في ذلك من عظيم النفع، ولعدمي[5] أيضاً كتاباً مستقصى في هذا الفن واسعاً في أهل العلم به ولأني لم أجد لمن تقدمني في هذا

(1) انظر ابن النديم: الفهرست، ص 418.

(2) قام بتحقيقه صبحي محمود حمامي مع دراسة مقابلة لرسالة ابن سينا في القولنج ـ منشورات معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب ومعهد المخطوطات العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1983.

(3) حققه صبحي محمود حمامي ـ منشورات معهد التراث العلمي العربي (جامعة حلب، 1992).

(4) طبع بالمطبعة الخيرية بمصر سنة 1305هـ وبهامشه كتاب دفع المضار الكلية عن الابدان الانسانية بتدارك أنواع التدبير للشيخ الرئيس أبي علي الحسين بن سينا.

(5) لعدمي: أي لعدم وجود كتاباً شاملاً في هذا الفن.

الفن كتاباً مستقصى في غرضه المقصود، فعملت كتابي هذا راجياً ثواب الله عز وجل ومتحرياً مرضاته، واني لما أجلت الفكر في أن يكون هذا الكتاب تاماً مستقصى في غرضه المقصود رأيت أنه ينبغي أن ألحق بذكرٍ للأمور الجزئية ـ التي تخص عدداً من الأمور في دفع مضاره ـ ذكر قوانين وأمور كلية في تدبير المطعم والمشرب جملة، ورأيت أنه ينبغي أن أجعله مقالتين، أذكر في الأولى منهما الأمور الخاصة الجزئية، وفي الثانية القوانين العامة الكلية»[1].

ونلاحظ من هذا النص أن «الرازي» قد انتقد مؤلفات كل من «جالينوس» و«يحيى بن ماسويه» في هذا الخصوص، وهذا يدل على مقدرته الفائقة في مجال منافع الأغذية ودفع مضارها.

هذا وقد ذكر «صلاح الدين المنجد» أن هناك بعض مؤلفات «للرازي» باقية مخطوطة في بعض مكتبات العالم، وهي: «باه نامه»، و«برء[2] ساعة»، و«تقاسيم العلل»[3]، و«جراب المجربات»، و«خزانة الأطباء»، و«الروض الأريض في علاج المريض»، و«الشرهانية في الصناعة الطبية»، و«شرح الكليات»، و«الطب الملوكي»، و«كتاب التجارب»، و«كتاب المرشد»، و«الكناش الفاخر في الطب»[4]، و«نزهة الملوك»[5].

وبالرغم من الأعمال الجليلة التي قام بها «الرازي» في مجال الطب

---

(1) انظر كتاب منافع الأغذية ودفع مضارها، ص 2.

(2) يوجد مخطوطاً بمكتبة سليم آغا بتركيا تحت رقم (2/886).

(3) يوجد مخطوطاً بمكتبة بغدادلي وهبي بتركيا تحت رقم (26/1488).

(4) يوجد مخطوطاً بالمكتبة الظاهرية بدمشق حتى قم (9521).

(5) انظر مصادر عامة عن تاريخ الطب وتراجم الأطباء ـ مجلة معهد المخطوطات العربية ـ المجلد الخامس، الجزء الثاني (جمادي الأول، 1379هـ/ 1959) ص 298-301.

وغيرها من المجالات العلمية المختلفة، وتآليفه القيمة، فإنه مات فقيراً، وقد عمي في آخر حياته بماء نزل في عينيه، فقيل له لو قدحت، فقال: لا قد نظرت من الدنيا حتى مللت. فلم يسمح بقدح عينيه[1].

أما تاريخ وفاته، فقد اختلف فيه كما أختلف في تاريخ ولادته، «فابن أبي أصيبعة» يذكر في هذا الخصوص أن «الرزاي» قد توفي في سنة نيف وتسعين ومائتين، أو ثلاثمائة وكسر، وقيل سنة ثلاثمائة وعشرين للهجرة[2].

وهناك بعض المصادر القديمة لم تشر الى تاريخ وفاته، مثل «الفهرست» «لابن النديم»[3]، و«تاريخ حكماء الإسلام» «للبيهقي»[4]. واكتفى «ابن جلجل»[5] في كتابه «طبقات الأطباء» بالقول بأنه كان في دولة المكتفي (289-295هـ / 901-907م)، أما «صاعد الأندلسي»[6] فقد ذكر في طبقاته أنه توفي قريباً من سنة 320هـ (932م) وتبعه في ذلك القفطي[7] في كتابه «أخبار العلماء بأخبار الحكماء».

أما «البيروني»[8]، فقد ذكر أنه توفي في سنة 313هـ / 925م. ويبدو أن هذا التاريخ هو أقرب شيء الى الحقيقة.

---

(1) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 350/2.

(2) المصدر نفسه، 350/2.

(3) انظر الفهرست، ص 415-420.

(4) انظر تاريخ حكماء الاسلام، ص 21-22.

(5) انظر طبقات الأطباء، ص 77-78.

(6) انظر طبقات الأمم، ص 137.

(7) انظر أخبار العماء، ص 178.

(8) انظر: - Ruska, J. Isis, Periodical dealing with history of science. Belgium, 1922, 5/32.

هذه بعض لمحات من حياة «الرازي» وبعض مآثره الحميدة في مجال علمي الطب والصيدلة أتيت على ذكرها باختصار، واني بت مقتنعاً بأن هذا الطبيب قد ترك لنا أثراً طبياً يحوي الكثير من الآراء الأصيلة والملاحظات العلمية القيمة مما يحذو بي الى اعتباره من مشاهير أطباء المسلمين في العصر الوسيط وممن يستحق أن يحيى تراثه وتخلد آثاره.

## علي بن العباس المجوسي الأهوازي[1]

### (عاش خلال القرن الرابع الهجري / العاشر الميلادي)

هو «علي بن العباس» طبيب فاضل فارسي الأصل، كان يعرف «بابن المجوسي»، درس على شيخ فارسي يدعى «بأبي ماهر موسى بن سيار» (المتوفي في سنة 384هـ / 994م) وتابع بعد ذلك دراسته بنفسه، حيث اطلع على كتب الأوائل[2].

لقد ألف «علي بن العباس المجوسي» كتابه الهام الموسوم بـ «كامل الصناعة الطبية»[3] للملك عضد الدولة فناخسرو ابن ركن الدولة أبي علي حسين بن بوية الديلمي[4] (حكم من سنة 338 ـ 372هـ / 949-982م)، وهو

---

(1) انظر ترجمته في كل من:
صاعد الأندلسي: طبقات الأمم، ص 154-155. كذلك القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 155-156، حاجي خليفة: كشف الظنون، 1380/2، أمين خير الله: الطب العربي، ص 137 ,168-171، سامي حمارنة: عبقرية الحضارة العربية، ص 251-252، محمد حسين: الطب العربي، ص 281-282، براون: الطب العربي، ص 73-76.

(2) القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 155-156. كذلك حاجي خليفة: كشف الظنون، 1380/2.

(3) طبع في مطبعة بولاق (القاهرة، 1294هـ) كما طبع باللغة اللاتينية في ليدن عام 1523م. وتوجد منه عدة نسخ خطية في مكتبات العالم = انظر الخطابي، محمد العربي: فهارس الخزانة الملكية (الحسنية) ـ الطب والصيدلة والبيطرة والحيوان والنبات (الرباط، 1982) م 2، ص 126-128.

(4) انظر المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 12/1. كذلك صاعد الأندلسي: المصدر السابق، ص 145-155.

كتاب قيم، ويعرف أيضاً بالكتاب «الملكي»[1]، وقد اشتمل على معظم علوم الطب التي كانت في عصره، وهو مرتب ترتيباً جيداً، وقد حظي بشرهة واسعة في أيامه ومال الناس إليه، وقد استمر في شهرته تلك حتى ظهر كتاب «القانون» «لابن سينا» الذي طغى عليه، فتركه الناس بعض الشيء ومالوا لكتاب «القانون»، الذي كان يمتاز عليه في الناحية العلمية، أما الناحية العملية فالكتاب «الملكي» كان أبلغ[2]. وهو يتكون من عشرين مقالة عشرة في العلمي وعشرة في العملي[3] (أي الجراحي).

ويذكر «علي بن العباس» سبب تأليفه لكتابه الآنف الذكر، فيقول: «لما كان العلم بصناعة الطب أفضل العلوم وأعظمها قدراً وأجلها خطراً وأكثرها منفعة لحاجة جميع الناس إليها، أحببت أن أصنف لخزانته (أي خزانة عضد الدولة) كتاباً كاملاً في صناعة الطب جامعاً لكل ما يحتاج إليه المتطببون وغيرهم من حفظ الصحة على الاصحاء وردها على المرضى، إذ كنت لم أجد لأحد من القدماء والمحدثين من الأطباء كتاباً كاملاً يحوي جميع ما يحتاج إليه من بلوغ غاية هذه الصناعة وأحكامها»[4].

وهذه المقدمة تدل على ثقة «علي بن العباس المجوسي» بنفسه، وافتخاره بكتابه.

وفي سبيل اظهار كتابه الآنف الذكر بمظهر الكمال، وبعض جوانب النقص في المؤلفات التي سبقته يقول عن أبقراط ومؤلفاته: «فأما أبقراط الذي

(1) انظر المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 10/1.

(2) انظر القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 156.

(3) انظر المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 1/2-3. كذلك حاجي خليفة: كشف الظنون، 1380/2.

(4) المجوسي: المصدر السابق، 3/1.

كان امام هذه الصناعة وأول من دوّنها في الكتب، فقد وضع كُتباً كثيرة في كل نوع من أنواع هذا العلم، منها كتاب واحد جامع لكثير مما يحتاج إليه طالب هذه الصناعة ضرورة، وهذا الكتاب هو كتاب «الفصول»، وقد يسهل جمع هذه الكتب حتى تصير كتاباً واحداً حاوياً لجميع ما قد يحتاج إليه في بلوغ غاية هذه الصناعة إلا أنه استعمل فيه وفي سائر كتبه الإيجاز حتى صارت معانٍ كثيرة من كلامه غامضة يحتاج القارئ لها الى تفسير»[1].

أما عن جالينوس، فقد قال: «وضع كتباً كثيرة كل واحد منها مفرد في نوع من أنواع هذا العلم، وطوّل الكلام فيه وكرره لما احتاج اليه من الاستقصاء في الشرح واقامة البراهين والرد على من عاند الحق وسلك سبيل المغالطين. ولم أجد له كتاباً واحداً يصف فيه جميع ما يحتاج إليه في درك هذه الصناعة وبلوغ الغرض المقصود إليه منها للسبب الذي ذكرته آنفاً»[2].

ويستمر في ذكر عيوب كتب العديد من الأطباء القدامى، أمثال «بولس الاجنيطي» و«يوحنا بن سرابيون» و«أبو بكر الرازي» وغيرهم، ثم يحدد سبب تأليفه لكتابه هذا، وهو: إفادة مهرة الأطباء في حفظ الصحة على الأصحاء وردها الى المرضى[3].

وبعد ذلك يذكر مزايا كتابه الآنف الذكر، وما يحتويه من أعمال طبية، فيقول: «وأما أنا فإني أذكر في كتابي هذا جميع ما يحتاج إليه من حفظ الصحة ومداواة الأمراض والعلل وطبائعها وأسبابها والأعراض التابعة لها، والعلامات الدالة عليها مما لا يستغني الطبيب الماهر عن معرفته، وأذكر في أمر المداواة

(1) كامل الصناعة الطبية، 3/1.

(2) نفس المصدر والجزء والصفحة.

(3) انظر المصدر نفسه، 3/1-7.

والعلاج والتدبير بالأدوية والأغذية ما قد وَقَعتْ عليه التجارب واختارته القُدماء مما قد صحت منفعته وامتحانه وأطرحت (أي تركت) ما سوى ذلك واستشهدت في كثير من المواضع بقول «أبقراط» و«جالينوس» المقدمين في هذه الصناعة لا سيما القوانين والدساتير في الأصول التي تستعملها أصحاب القياس وعليها مبني الأمر في حفظ الصحة ومداواة الأمراض»[1].

هذا وقد نصح «المجوسي» في كتابه الآنف الذكر الأطباء بتعلم علم الهندسة[2]، وذلك لأن «الطبيب قد يحتاج الى علم الهندسة ليعرف بها أشكال الجراحات لأن الجراحة المدورة عسرة البرء والجراحة المثلثة والمربعة وغيرها سهلة البرئ، إذ كانت لها زوايا يبتدئ منها نبات اللحم»[3].

يعتبر كتاب «كامل الصناعة الطبية» من أسهل الكتب الطبية العربية، وأكثرها صلاحية للقراء[4]. وهو من المؤلفات العربية التي حملها الصليبيون معهم الى أوروبا أثناء حملاتهم على الوطن العربي، وقد ترجمه «قسطنطين الافريقي» وانتحله لنفسه، ودرّسه في مدرسة «سالرنو» الطبية فطار ذكره في معظم أنحاء أوروبا ولقب من أجله «بالنابغة المجدد»، واستمر ذلك الى أن ترجم «اسطفان الانطاكي» كتاب «المجوسي» في القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي فكشف عن حقيقة «قسطنيطين الافريقي» الحجاب واتضح أنه منتحل خيرة الكتب العربية[5].

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 6/1.

(2) عرف ابن خلدون علم الهندسة، بقوله: هو العلم الذي ينظر «في المقادير، إما المتصلة، كالخط والسطح والجسم، واما المنفصلة كالاعداد وفيما يعرض لها من العوارض الذاتية، مثل.. أن كل خطين متوازيين لا يلتقيان في وجه ولو خرجا الى غير نهاية = المقدمة، ص 485

(3) انظر كامل الصناعة الطبية، 12/1.

(4) إدوارد براون: الطب العربي، ص 73-74.

(5) انظر: The legacy of Islam «Science and Medicine» by Max Meyerhof, pp. 345-346.

لقد أورد «المجوسي» في كتابه الآنف الذكر ملاحظات هامة في مجال التشخيص الطبي، بما في ذلك من مفاهيم جديدة بخصوص تأثير البيئة على الصحة، كما أوضح أمزجة[1] أعضاء جسم الإنسان، وتأثير الأطعمة والأغذية والعقاقير عليها[2].

لقد ترك لنا «المجوسي» أعمالاً قيمة في علمي التشريح والجراحة، سأتناولها بالتفصيل خلال الفصول القادمة من هذه الأطروحة، كل حسب موضعه، ومن هذه الأعمال:

في مجال علم التشريح، تطرق الى العديد من المواضيع التشريحية، منها وصفه لفقرات العمود الفقري، وفوائدها واختلافها، كما وصف الغضاريف والرباطات والأوتار والأعصاب والعضلات[3].

وفي مجال الجراحة العامة، استطاع علاج العديد من الأورام، منها الورم المسمى «الانوريزم»[4]، ووضع شروطاً هامة للفصد، كما تطرق لاستئصال آراء السرطان وبط الخراجات[5]، وله آراء صائبة في علاج النواصير والبواسير بعدة طرق، كما وصف كي الأورام، وغيرها من الأمراض[6].

---

(1) المزاج: هو اعتدال كل شخص على ما هو عليه. وسواء المزاج أن يغلب على العضو حر أو برد فلا يمكنه أن يعمل ما كان يعمل قبل اعتداله الذي كان عليه، مثل الكبد إذا غلبه سوء المزاج كان الدم الذي يولده فاسداً مائلاً الى الكيفية التي حدث فيها سوء المزاج، فيقال سوء مزاج حار وسوء مزاج بارد = القمري، أبو منصور الحسن بن نوح: رسالة في الاصطلاحات الطبية ـ مخطوط بالمكتبة العامة لجامعة الاسكندرية ـ تحت رقم (55)، ورقة 10ظهر.

(2) حمارنة، سامي خلف وآخرون: عبقرية الحضارة العربية منبع النهضة الأوربية ـ ترجمة عبد الكريم محفوظ ـ الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان (مصراته ـ ليبيا، 1990) ص 251-252.

(3) كامل الصناعة الطبية، 1/55-62,57-63.

(4) المصدر نفسه، 1/305, 2/456, 462.

(5) المصدر نفسه، 2/156, 466, 468.

(6) المصدر نفسه، 1/315-371, 2/493-497.

وفي مجال جراحة العيون له مآثر عديدة، منها وصفه بدقة لعملية قدح الماء النازل في العين[1].

هذا وله وصف جيد لأمراض الأنف والأذن والحنجرة، وأسبابها وأعراضها وطرق علاجها سواء بالأدوية أم بالطرق الجراحية[2]. ومن بين العلاجات الجراحية التي ذكرها في هذا المجال طريقة جرد اللحم النابت في الانف[3] (كثير الأرجل)، واخراج ما يسقط في الأذن من أجسام غريبة[4] واستئصال أورام اللهاة أو الأورام الليفية (البوليب: Polypes)، واللوزتين وعلاج الاختناق الحنجري[5].

أما في مجال جراحة أمراض الفم والأسنان، فقد تناول العديد من الأمراض والأدوية والعقاقير المستعملة لذلك، من ذلك وصفه لعلاج الورم المتولد تحت اللسان (الشرغوف: Ranula) وتحرير اللسان المعقود واسترخاء اللثة وسقوطها، وعلاج أورامها ونواصيرها[6].

وفي مجال جراحة الجهاز البولي والتناسلي، تحدث عن الأمراض التي تصيب كلا الجهازين وطرق علاجها ومن الأمراض التي ذكرها: أورام الكلية وقروحها وأسباب تكون حصاة الكلية والمثانة والقضيب واستطاع أن يفرق بين وجع حصاة الكلى والقولنج. كما عالج عسر البول واحتباسه بعدة طرق، منها طريقة استخدام «القاثاطير»، كما وصف أمراض الخُصى[7].

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 476/2.

(2) المصدر نفسه، 101/1.

(3) المصدر نفسه، 478-477/2.

(4) المصدر نفسه، 477/2.

(5) المصدر نفسه، 489-479/2, 359/1.

(6) المصدر نفسه، 300/2, 350-348/1.

(7) المصدر نفسه، 487, 483/2, 379-377/1.

وتطرق لوصف العديد من الأمراض النسوية من ذلك: أورام الرحم وقروحه وسرطانه. ونتوءه وخروجه وانقلابه، وسيلانه، وافراط ادرار الطمث واحتباسه، وعسر الولادة[1]، والأسباب التي تؤدي الى اسقاط الاجنة[2].

وفي مجال جراحة العظام والكسور أتى بمعلومات قيمة ومهمة، حيث وصف العظام وفوائدها وأمراضها وطرق علاجها، من ذلك وصفه لأمراض الوركين والرجلين، وفي مجال الكسور استطاع أن يفرق بين الكسر والوثى، كما وصف طرق صنع الجبائر، ووصف طريقة جبر الكسور بأنواعها المختلفة[3].

وله مآثر حميدة في مجال جراحة التشوهات الخلقية والجراحة التجميلية، فقد تطرق لعلاج من يولدون وثقب كمرتهم الى خلف موضعها المعتاد، وقال إن ذلك يسبب عدم انجابهم، لأن منيهم لا يمر في الرحم الى استقامة، بل على جانب ويسيل سيلاناً، وأضاف إن هؤلاء محتاجون الى اجراء عملية لهم، وذلك بقطع الكمرة كلها من موضع الاكليل من جميع جوانبها، بحيث يبقى في الوسط جسم شبيه بالكمرة[4].

إن ما ذكره «المجوسي» في هذا الخصوص يختلف مع اجراء العملية حديثاً، حيث تعمل الآن بسد ثقب الكمرة الأول وعمل ثقب آخر في مقدمتها.

وبالرغم من ذلك، فإن هذه المحاولة التي ذكرها قد يكون لها الأثر الحسن في مجال الانجاب.

كذلك تحدث عن علاج آثار القروح والجدري والخضرة (الوشم)، وذكر

(1) كامل الصناعة الطبية، 49/2, 390-384/1.

(2) المصدر نفسه، 490/2.

(3) المصدر نفسه، 500-498/2, 391, 50/1.

(4) المصدر نفسه، 483/2.

لذلك عدة أدوية تعين على خلع آثار هذه الأمراض والإصابات[1].

وهكذا يتضح لنا من خلال اطلاعنا على بعض أعمال «المجوسي» في مجال الجراحة، انه ضرب بسهم صائب في هذا المجال، حيث أتى بمعلومات قيمة ومآثر حميدة يستحق عليها الشكر والثناء، والتي كان للكثير منها الأثر الطيب في تقدم الجراحة خطوات الى الامام.

---

(1) انظر المصدر السابق 2/198-199.

# أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا[1]

## (375-428هـ / 985-1036م)

هو أبو علي الحسين بن عبدالله بن الحسن بن علي بن سينا المعروف

---

(1) انظر ترجمته في كل من:

القفطي: تاريخ الحكماء، ص 413، ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 3/3-29. البيهقي: تاريخ حكماء الإسلام، ص 52-72، ابن خلكان: وفيات الأعيان، 2/157-162. ابن كثير: البداية والنهاية، 42/12, 43، ابن العبري: تاريخ مختصر الدول، ص 325-330، أبو الفداء: المختصر في أخبار البشر، 169/2. ابن العماد: شذرات الذهب، 2/233-237. حاجي خليفة: كشف الظنون، ص 2/12 صفحات متعددة، الخوانساري: روضات الجنان ص 241-246، الصفدي المجددون في الإسلام، ص 185-189. جميل العظم: عقود الجوهر، ص 133-141. دي بور: تاريخ الفلسفة، ص 188.الأهواني، أحمد فؤاد: ابن سينا (دار المعارف بمصر، 1958)، غالب، مصطفى: في سبيل موسوعة فلسفية «ابن سينا» منشورات مكتبة الهلال (بيروت، 1981) ص 17-25. شيخ الأرض، تيسير: ابن سينا ـ دار الشرق الجديد (بيروت، 1962) ص 5-6، أمين خير الله: الطب العربي، ص 147-156. كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب، ص 544-547، ادوارد براون: الطب العربي ص 77-85. شحاته، جورج: مؤلفات ابن سينا ـ مجلة المجمع العلمي العربي، 25/199-210.

- Brockelmann, G.A.L., 1, 452-458.
- Browne, Literary History of Persia, 2/106-111.
- Campbell, Arab Medicine. 1/77-82.
- De Boer. T. J. Stut, Gesch, Philosphie in Islam, Toard, 1901, p.119
- Arnold, T, the Legacy of Islam. فصلي الطب والفلسفة
- Arberry, Avicenna on Theology, London, 1951.
- Saliba, J, Etude Sur la Metaphysique d'Avicenne, Paris, 1927.
- Sarton, G, Introdiction to the History of Science, 1/609-610.
- El-Ehwany, Islamic Phulosphy, Cairo, 1957.

«بالشيخ» والملقب «بالرئيس»[1]؛ فالشيخ لقب علمي والرئيس لقب سياسي، والشيخ الرئيس يدل على جمعه بين الاشتغال بالعلم والحكمة وبين السياسة والوزارة. فهو أشبه بالحاكم الفيلسوف، كما أراد افلاطون في جمهوريته[2].

أما كنية «سينا» فقد قيل لقب وقيل «ابن سينا» اسماً، والأشهر أن «سينا» لقب. واختلف في «سينا» أهي من أصل عربي بمعنى «السناء»، أم من أصل مصري قديم بمعنى «الحكيم الكامل»، أم من أصل تركي «سيما» أم من أصل سرياني «شينا»، ثم انقلبت الشين سيناً، ويقال نسبة لقرية كان يقطنها ببخارى يقال لها «سينا»[3]. وقد سماه الأوربيون «افيسينا: Avicenna»[4]، وهي مأخوذة عن العبرية «افن سينا»[5].

هذا وقد دون «ابن سينا» سيرة حياته بنفسه، ثم أملاها على تلميذه «أبو عبيد الجوجزاني» الذي قام باكتتابها، وقد أوردها «ابن أبي أصيبعة» في كتابه الشهير «عيون الأنباء في طبقات الأطباء» على النحو التالي:

ولد ابن سينا عام 375هـ[6]/985م «بأفشنة» بالقرب من «بخارى»[7]،

---

(1) انظر ابن أبي أصيبعة: عيون الأنبار، 2/3،. كذلك أمين خير الله: الطب العربي، ص 147.

(2) أحمد الأهواني: ابن سينا، ص 19. كذلك نصر، سيد حسين: ثلاثة حكماء مسلمين ـ نقله عن الانجليزية صلاح الصاوي وراجعه ماجد فخري ـ دار النهار للنشر (بيروت، 1971) ص 34.

(3) أحمد الأهواني: المصدر السابق سينا، ص 19.

(4) كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب، ص 544.

(5) دي بور: دائرة المعارف الإسلامية، 203/1-204.

(6) ذكر ابن خلكان انه ولد سنة 370هـ في شهر صفر = وفيات الأعيان، 161/2.

(7) بخارى: تقع في منطقة تركستان التي تعرف اليوم باسم: «ازبكستان» في الاتحاد السوفياتي سابقاً، حيث كانت مركزاً ثقافياً ومجمعاً للعلوم والدراسات خلال الفترة من القرن السابع الى القرن العاشر الميلادي = دوغرو ماجي، احسان: ابن سينا، بعض الحقائق عن حياته وأعماله ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الأول عن الطب الإسلامي المنعقد بالكويت (خلال الفترة من 12 الى 16 يناير 1981) ص 155.

وكان والده من أهل بلخ[1]، وانتقل الى «بخارى» في أيام «نوح بن منصور الساماني»[2] فولاه الأخيرة إدارة قرية من ضواحي «بخارى» يقال لها «خرميثن» وتزوج امرأة من قرية يقال لها «أفشنة»، وبعد أن رزق منها بولديه (علي والحسين»، استقر «ببخارى»، وفيها تلقى ولداه العِلم، فدرس «ابن سينا» الأدب وحفظ القرآن قبل أن يبلغ العاشرة من عمره، وقد دعاه دعاة الاسماعيلية[3] الذين كانوا يترددون على بيت والده الى الأخذ بعلومهم، إلا أن أفكارهم عن النفس والعقل لم تترك في نفسه أثراً بليغاً أول الأمر[4].

وبعد أن أتم «ابن سينا» حفظ القرآن وتعلم الأدب العربي أرسله أبوه الى

(1) بلخ: مدينة في شمال خراسان (افغانسان اليوم). كانت مركزاً للديانة البوذية، غزاها الأحنف بن قيس سنة 32هـ / 652م في خلافة عثمان بن عفان وتم فتحها بقوات قيس بن الهيثم سنة 43هـ/ 663م. حكمها السامانيون سنة 287هـ / 900م، ثم الغزنويون، وفي زمنهم وصلت درجة عالية من العمران حتى سميت «ام البلاد»، ثم حكمها السلاجقة، ثم الأزابكة ثم الصفويون قبل أن يدخلها المغول = كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب، ص 545 هامش (2) كذلك ياقوت الحموي: معجم البلدان، 479/1-480.

(2) تولى حكم خراسان وبلاد ما وراء النهر بعد أبيه منصور بن أحمد الساماني سنة 331هـ / 976م ولقب بالأمير الحميد، واستمر في الحكم الى أن توفي سنة 343هـ / 997م وكان حسن السيرة كريم الاخلاق = ابن خلكان: وفيات الأعيان، 158/2، هامش (2).

(3) الاسماعيلية: فرقة دينية تنتسب الى اسماعيل بن جعفر الصادق، وقد جعلت هذه الفرقة الامامة من بعد الامام الصادق في ابنه الأكبر «اسماعيل» لا في «موسى الكاظم» كما هو في ترتيب الأئمة عند الاثني عشرية، توفي اسماعيل سنة 143هـ / 760م، وتفرق أبناؤه في الأقطار الإسلامية، ومن زعماء هذه الفرقة عبيد الله المهدي مؤسس الدولة الفاطمية في شمال افريقية = عطية الله: القاموس الإسلامي، 108/1.

(4) انظر ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 3/3-4. كذلك دي بور: دائرة المعارف الإسلامية، 203/1-204، أحمد الأهواني: ابن سينا، ص 20.

بقّال يُسمى «محمود المساح» فتعلم منه حساب[1] الهند ومبادئ الهندسة، كما تعلم الفقه على يد «اسماعيل الزاهد». وفي ذلك الوقت جاء الى «بخارى» «أبو عبد الله الناتلي»[2]، وكان فيلسوفاً وتلميذاً «لأبي الفرج ابن الطيب» من علماء القرن الرابع الهجري العاشر الميلادي[3]، فانزله والده في بيته حتى يتعلم منه «ابن سينا» الفلسفة، وبدأ يقرأ عليه كتاب «إيساغوجي» «لفرفوريوس[4] الصوري». وبرز التلميذ على أستاذه حتى كان يتصور مسائل المنطق أفضل منه. وعندئذ أخذ «ابن سينا» يقرأ الكتب ويطالع الشروح بنفسه حتى أحكم علم المنطق والهندسة والطب. ونتيجة لذكائه الفارط، فقد برز في الطب وهو في سن السادسة عشرة دون معلم، وأخذ يعالج وينجح في ذلك نجاحاً باهراً واشتهر أمره بين الناس[5].

كان «ابن سينا» شغوفاً بمطالعة الكتب منقطعاً للقراءة والدرس انقطاعاً تاماً، وفي ذلك يقول: «كنت أرجع بالليل الى داري وأضع السراج بين يدي واشتغل بالقراءة والكتابة، فمهما غلبني النوم أو شعرت بضعف عدلت الى شرب قدح من الشراب ريثما تعود إليَّ قوتي، ثم أرجع الى القراءة. ومهما

(1) حساب الهند: قوامه تسع صور يكتفي بها في الدلالة على الأعداد الى ما لا نهاية له، وأسماء مراتبها أربعة هي: الآحاد، والعشرات، والمئات، والألوف. فالواحد يقوم مقام العشرة، ومقام المائة، ومقام الألف، ومقام العشرة آلاف، والمائة ألف.. الى ما لانهاية له من العقود. وهكذا بقية الأعداد = الخوارزمي، محمد بن أحمد: مفاتيح العلوم (القاهرة، 1342) هـ ص 112-114.

(2) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 3/3-4. كذلك ابن خلكان: المصدر السابق، 2/157-158.

(3) أحمد الأهواني: المصدر السابق، ص 22.

(4) فرفوريوس الصوري: من أهل مدينة صور ببلاد الشام (لبنان) عاش بعد «جالينوس»، وله شهرة واسعة في علم الفلسفة، وعرف آراء «ارسطو»، وفسر العديد من كتبه = ابن النديم: الفهرست، ص 354. كذلك القفطي: أخبار العلماء، ص 168.

(5) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 3/3-4. كذلك ابن خلكان: وفيات الأعيان، 2/157-158.

أخذني أدنى نوم أحلم بتلك المسائل بأعيانها، حتى أن كثيراً من المسائل اتضح لي وجوهها في المنام»[1].

وبالرغم من فهم «ابن اسينا» لعلم المنطق والطبيعي والرياضي، اضافة لعلم الطب، إلا أنه لم يستطع فهم الإلاهيات إلا بعد قرائته لكتاب «أبو نصر الفارابي» في ما بعد الطبيعة، فانفتح له ما استغلق عليه من هذا العلم[2].

وعن اتصاله بسلطان «بخارى» «نوح بن منصور الساماني» يذكر «ابن اسينا» أنه أتيحت له فرصة معالجة السلطان المذكور بعد أن عجز غيره من الأطباء عن علاجه، مما مكنه ذلك من دخول دار كتبه أو مكتبته والتي كانت حافلة بآلاف المجلدات في مختلف فروع العلم، فوجد فيها من الكتب النادرة ما لم يطلع عليه من قبل ولا من بعد[3]، وهذه المكتبة هي التي قيل أنه حرقها بعد الاطلاع على ما فيها، حتى لا يظفر أحد غيره بكنوزها[4]. وقد استطاع في فترة وجيزة من الزمن أن يحصل على قدر كبير من العلم مما جعله قادراً على إبراز معارف عصره في صورة علمية رائعة، وهو إذ ذاك قد بلغ من العمر ثماني عشرة سنة[5].

وعندما بلغ سن الواحدة والعشرين، بدأ يصنف الكتب، ومن مؤلفاته في هذه الفترة كتاب «الحاصل والمحصول» في حوالي عشرين مجلد، وكتاب «البر والاثم» وهو في الاخلاق[6]، وكان أسلوبه في الكتابة واضحاً مفهوماً[7].

---

(1) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 5/3.

(2) المصدر نفسه، 5/3.

(3) المصدر نفسه، 5/3-6.

(4) انظر ابن خلكان: المصدر السابق، 158/2.

(5) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 6/3. كذلك دي بور: دائرة المعارف الإسلامية، 205/1.

(6) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 6/3.

(7) دي بور: المصدر السابق، 205/1.

ومع وفاة والده ـ وهو رنذاك في الثانية والعشرين ـ اضطربت حياته غاية الاضطراب، وكثر فيها الجد واللهو، كما كثر فيها الاخفاق، وكتب أهم تصانيفه في أوقات الهدوء التي كان يغتنمها في بلاط «جرجان»[1]و«الري» و«همذان»[2] و«اصفهان»[3]، وأهم ما ألفه في هذه الفترة كتاب «الشفاء»[4] في الفلسفة، وكتاب «القانون»[5] في الطب[6].

ولما ضاقت «بابن سينا» الدنيا وحلت به الدوائر وشعر بعدم معرفة حكام وأمراء بلاد فارس بقيمته العلمية والسياسية، ألف قصيدة هذا مطلعها:

لما عظمت فليس مصر واسعي

لما غلا ثمني عدمت المشتري[7].

---

(1) جرحان: مدينة مشهورة عظيمة بين طبرستان وخراسان، ينسب إليها عدد كبير من الأدباء والعلماء والفقهاء والمحدثين، افتتحها المسلمون صلحاً في عهد الخليفة «عمر بن الخطاب» خلال سنة 18هـ / 639م = ياقوت الحموي: معجم البلدان، 2/119-122.

(2) همذان: مدينة حصينة منيعة بأرض الجبل، خربت على أيدي جيوش «بخت نصر»، ثم أعاد بناؤها «دار ابن دارا» وأنشأ في وسطها قصراً عظيماً، وضع فيه أهله وولده وخزائنه وجعل في وسط القصر قصراً آخر أسكن فيه خواص حرمه، وحرس المدينة باثني عشر ألفاً وذلك خوفاً من «الاسكندر المقدوني».

افتتحها المسلمون عنوة في عهد الخليفة «عثمان بن عفان» في سنة 24هـ / 644م، بقيادة «المغيرة بن شعبة» والي الكوفة = ياقوت الحموي: معجم البلدان، 5/410-417.

(3) أصفهان أو صبهان: مدينة بأرض الجبل، ومعنى اصبهان بالفارسية «بلاد الفرسان». افتتحها المسلمون في عهد الخليفة «عمر بن الخطاب»، حوالي سنة 23هـ / 643م بعد فتح «نهاوند»، وينسب إليها الكثير من العلماء = ياقوت الحموي: المصدر السابق، 1/206-210.

(4) طبع بطهران، 1303هـ.

(5) طبع بمطبعة بولاق (القاهرة، 1294 هـ).

(6) دي بور: المصدر السابق، 1/205.

(7) ابن أبي أصيبعة؛ المصدر السابق، 3/6 ,7.

لقد دوَّن «ابن سينا» أثناء اسفاره وتنقلاته مختصرات لكتبه الكبرى، كما كتب عدة رسائل في موضوعات متنوعة[1]، ولم يقتصر تأليفه على علم من العلوم، ولا فن من الفنون، بل شمل جميع ثقافة عصره تقريباً، فألف في العلوم الفلسفية، من ميتافيزيقا ومنطق وعلم نفس وطبيعيات وإلهيات، كما ألف في الأخلاق والسياسة وتدبير المنزل والتربية والتصوف؛ ولم يقتصر على ذلك، بل ألّف في مجال العلوم الرياضية، بما كانت تتضمنه من فلك وموسيقى، وبالإضافة الى ذلك فقد كتب في الطب والكيمياء واللغة والأدب[2]، وعِلم طبقات الأرض، وكان المجلى في جميع هذه العلوم[3].

هذا وقد اشتغل «ابن سينا» بالعلم حيناً وبالسياسة حيناً آخر، إلا أن نجاحه في الميدان الأخير كان ضئيلاً[4]، وظل ملازماً لأمير «اصفهان» «علاء الدولة» نديماً له، الى أن أراد الأخير التوجه الى «همذان» للاستيلاء عليها، فخرج «ابن سينا» معه، وفي الطريق زاد عليه مرضه الذي كان مصاباً به وهو «القولنج»، فتوفي، وذلك في سنة ثمان وعشرين وأربعمائة للهجرة (1036م)، ودفن «بهمذان»، وقيل نقل الى «أصفهان» ودفن بها[5]، ولكن القول الأول هو الأصح لأن قبره موجود الى الآن «بهمذان»[6].

لقد كان «ابن سينا» غزير الانتاج، حيث بلغت مؤلفاته حوالي مئتان

---

(1) دي بور: دائرة المعارف الإسلامية، 205/1.

(2) تيسير شيَخ الأرض: ابن سينا، ص 173-174.

(3) أمين خير الله: الطب العربي، ص 150-155.

(4) دي بور: المصدر السابق، 205/1.

(5) انظر ابن ابي أصيبعة: المصدر السابق، 10/3-13.

(6) انظر وهبي، محمد: ابن سينا الطبيب ـ مجلة الكاتب ـ المجلد الحادي عشر، (ابريل، 1952) 490/4.

وست وسبعين مؤلفاً[1]، ما بين كتاب ورسالة دونت معظمها باللغة العربية عدا بعض الرسائل الصغيرة التي كتبها باللغة الفارسية، ونتيجة لانتشار اللغة العربية في كافة انحاء العالم الإسلامي، فقد تبع ذلك انتشار أفكاره من بلاد «السند» شرقاً الى بلاد «الأندلس» غرباً وأصبح بذلك أشهر طبيب وفيلسوف في العالم خلال القرون الوسطى[2].

وقد يعجب المرء من وفرة تآليفه وغزارة عِلمه على الرغم من عدم استقراره وتفرغه للعلم، فهو إمَّا على سفر في طريق، أو محبوس في سجن، أو متوارٍ في داره على الأنظار، أو وزيراً يصرف الشؤون[3]. وقد أعانته ذاكرته العجيبة على امتلاك ناصية علوم عصره دون رجوع الى مصادر[4]. فقد ذكر «الجوزجاني» أنه طلب من «الشيخ الرئيس ابن سينا» اتمام كتاب «الشفاء»، فطلب الكاغد والمحبرة فكتب أولاً بخطه «رؤوس المسائل كلها بلا كتاب يحضره ولا أصل يرجع إليه، بل من حِفظه، وعن ظهر قلبه... وكان ينظر في كل مسألة ويكتب شرحها، فكان يكتب في كل يوم خمسين ورقة حتى أتى على جميع الطبيعيات والإلهيات من خلال كتابيّ الحيوان والنبات»[5].

لقد امتازت مؤلفات «ابن سينا» بالتنسيق والتبويب، وغزارة المعلومات، وكثرة الملاحظات والمصطلحات. وهو عالم موسوعي، ألف في جميع فروع العلم، ولكن اهتم بصورة خاصة بالفلسفة والطب. وحار النقاد في وصفه،

---

(1) ذكر ابن أبي أصيبعة ما يربو على التسعين مؤلفاً = انظر عيون الأنباء، 7/3, 26-29.

(2) محمد البابا: من مؤلفات ابن سينا الطبية ـ منشورات معهد التراث العلمي العربي ومعهد المخطوطات العربية (جامعة حلب، 1404هـ/ 1984) ص (هـ) من المقدمة.

(3) انظر: Brockelmann. G.A.L. 1/452-458

(4) أحمد الأهواني: ابن سينا، ص 26-27.

(5) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 9/3.

فبعضهم اعتبره فيلسوفاً أكثر منه طبيباً، وبعضهم اعتبره أعظم طبيب خلال العصر الوسيط(1).

وأهم مؤلفات «ابن سينا» الطبية هو كتاب «القانون في الطب». الذي يعتبر من أعظم كتبه شهرة في هذا المجال، حيث حجبت شهرته أطباء يونان عظماء أمثال: «ابقراط» و«جالينوس» حتى نهاية القرن السابع عشر الميلادي(2).

وقد اعتمد ككتاباً مدرسياً في مدارس الطب العربية التي كانت منتشرة في أرجاء الخلافة الإسلامية، ورغم الانتقادات التي وجهت إليه من بعض الاشخاص(3)، إلا أنه ظل يتمتع بمكانة عالية في العالم حتى القرن الثاني عشر الهجري / الثامن عشر الميلادي، بل لا يزال حتى الآن يعتبر من الكتب الطبية المهمة المعتمدة لدى أطباء الهند الذين يزاولون ما يسمى بالطب اليوناني(4).

ويعتبر كتاب «القانون» موسوعة علمية بالمعنى الصحيح، إذ تطرق فيه صاحبه الى كل ما يتعلق بالطب في عصره؛ فتناول الأمور الكلية من الطب، والمبادئ النظرية، والتشريح ووظائف الأعضاء، وتصنيف الأمراض وأسبابها وأعراضها، وقوانين المعالجات، والتعرف على قوى الأغذية والأدوية، وذكر في الجزء العملي الحافظ للصحة والمعيد لها والأمراض التي تصيب الإنسان من

---

(1) محمد البابا: من مؤلفات ابن سينا، ص (ت) من المقدمة.

(2) احسان دو غرو ماجي: ابن سينا ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الأول عن الطب الإسلامي، ص 156.

(3) انتقده «ابن زهر» حيث كان يفضل «الارجوزة» عليه، واعتبره «عبد اللطيف البغدادي» عبثاً استطاع التخلص منه. أما الطبيب السويسري «باراسيلز: Paracelse» (1493-1541م) فقد أحرقه في مدينة «بال» باسويسرا مع كتب أخرى، فكان جزاءه طرده من جامعتها = قطاية، سلمان: لقد شرح ابن النفيس جثة الانسان ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي المنعقد بالكويت (خلال الفترة من 29 مارس الى 2 ابريل 1982)، ص 402.

(4) سلمان قطاية: المصدر السابق، ص 402.

الرأس الى أخمص القدمين[1].

ومن مؤلفاته أيضاً في هذا المجال «الأرجوزة في الطب»[2]، التي قام بشرحها الكثير[3]. ولكن لم يجر لها أحد دراسة وتحقيق باللغة العربية قبل الدكتور محمد «زهير البابا»، الذي قام بتحقيقها مع كتابيّ «دفع المضار الكلية عن الابدان الانسانية»[4]، وكتاب «الأدوية القلبية»[5]. ويضم الكتاب الأول منهما مواضيع مبسطة في حفظ الصحة، تنفع كل طالب للعلم والثقافة. أما الكتاب الثاني، فهو مؤلف له صفة الاختصاص، وقد جمع فيه «ابن سينا» بعض النظريات الفلسفية المتعلقة بالروح والجسد الى جانب كثير من العقاقير الطبية وبعض الخرافات الشعبية المتعلقة بالأدوية والمداواة[6].

ومن مؤلفاته الموجودة مخطوطة في بعض المكاتب التركية[7]، ما يلي:

1 ـ أرجوزة في الطب في معرفة الفصول الأربعة[8].

---

(1) انظر كتاب القانون في صفحات متفرقة.

(2) هي انظومة من الشعر جمع فيها «ابن سينا» علم الطب في 1314 بيتاً، وهدفه في ذلك تسهيل درس الطب وحفظه، وتتكون من قسمين الأول يبحث في النظريات الطبية وحفظ الصحة، والثاني يبحث في العلاج = أمين خير الله: الطب العربي، ص 156.

(3) انظر مثلاً شرح أرجوزة ابن سينا في الطب لابي الوليد محمد بن أحمد بن رشد ـ مخطوط بمكتبة أحمد الثالث بتركيا تحت رقم (1/1953).

(4) يوجد مخطوطاً بمكتبة أيا صوفيا بتركيا تحت رقم (1/3698).

(5) منشورات معهد التراث العلمي العربي ومعهد المخطوطات العربية (جامعة حلب، 1404هـ / 1984).

(6) محمد البابا: من مؤلفات ابن سينا، ص (ط) من المقدمة.

(7) انظر فهرس مخطوطات الطب الإسلامي باللغات العربية والتركية والفارسية في مكتبات تركيا ـ منشورات منظمة المؤتمر الإسلامي ـ مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية باستانبول، اشراف أكمل الدين احسان أوغلى، اعداد رمضان ششن (استانبول، 1984).

(8) مخطوطة بمكتبة داما ابراهيم بتركيا تحت رقم (4/839).

2 - رسالة في أول ما يجب على الطبيب[1].

3 - رسالة في الباه[2].

4 - رسالة في تدارك الخطأ الواقع في الطب[3].

5 - رسالة في تشريح الأعضاء[4].

6 - رسالة في حفظ الصحة[5].

7 - دستور الطب[6].

8 - رسالة في السوداء[7].

9 - رسالة في العروق المفصودة المسماة بغاية القصد في علم الفصد[8].

10 - الفصول الطبية[9].

11 - فضائل الشراب وسياسة البدن[10].

12 - مختصر في الطب[11].

---

(1) مخطوطة بمكتبة نور عثمانية بتركيا تحت رقم (65/4894).

(2) مخطوطة بمكتبة ابغدادلي وهبي بتركيا تحت رقم (4/2007).

(3) مخطوطة بمكتبة فاتح بتركيا تحت رقم (2/3627).

(4) مخطوطة بمكتبة حميدية بتركيا تحت رقم (17/1452).

(5) مخطوطة بمكتبة نور عثمانية بتركيا تحت رقم (126/4894).

(6) مخطوطة بمكتبة حميدية بتركيا تحت رقم (27/1448).

(7) مخطوطة بمكتبة نور عثمانية بتركيا تحت رقم (5/4928).

(8) مخطوطة بمكتبة حميدية بتركيا تحت رقم (88/1411).

(9) مخطوطة بمكتبة جامعة استانبول، القسم العربي تحت رقم (13/4711).

(10) مخطوطة بمكتبة نور عثمانية بتركيا تحت رقم (50/4894).

(11) مخطوطة بمكتبة آيا صوفيا بتركيا تحت رقم (3642).

13 - المسائل الطبية[1].

14 - مقالة في الرد على اعتراضات «أبي الفرج بن أبي سعيد اليمامي» في المسألة الطبية التي دارت بينهما في الاسهال واستعمال الأدوية وحفظ الصحة[2].

15 - رسالة في منافع الأعضاء[3].

16 - منافع السكنجبين ومضاره[4].

وأهم المؤلفات الفلسفية لابن سينا، هي: «الشفاء»، و«النجاة» و«الاشارات»[5]؛ «فالشفاء» مقسم أربعة أقسام: المنطق، والطبيعة، والرياضة، وما بعد الطبيعة أو العلم الإلهي، أما كتاب «النجاة» فهو مختصر لكتاب «الشفاء»، ويحتوي على الأقسام الأربعة منه[6].

أما مآثر «ابن سينا» في مجال الطب فهي كثيرة ومتنوعة، سأذكر ما يخص المجال الجراحي خلال الفصول القادمة من هذا الكتاب كل حسب موضعه.

ومن أهمها؛ أنه استطاع وصف أعراض المثانة السريرية وصفاً واضحاً

(1) مخطوطة بمكتبة نور عثمانية بتركيا تحت رقم (4894).

(2) مخطوطة بمكتبة جامعة استانبول، القسم العربي، تحت رقم (19/4711).

(3) مخطوطة بمكتبة نور عثمانية تركيا تحت رقم (77/4894).

(4) مخطوطة بمكتبة لاله لي بتركيا تحت رقم (3/1647).

(5) طبع في ليدن سنة 1892 كما طبع بالقاهرة في ثلاثة اجزاء سنة 1947 ,1948 ,1949. مطبعة الحلبي، تحقيق سليمان دنيا.

(6) أحمد الأهواني: ابن سينا، ص 25-26.

ودقيقاً لا يكاد يبتعد عن الوصف الطبي الحديث[1]، كما أنه أول من وصف التهاب السحايا الأولى وصفاً صحيحاً وفرق بينه وبين التهاب السحايا الثانوي والأمراض المشابهة له، كذلك فرق بين شلل الوجه الناتج عن سبب داخلي في الدماغ وسبب خارجي، وفرق بين داء الجنب وألم الأعصاب ما بين الاضلاع وخراج الكبد والتهاب الحيزوم، ووصف السكتة الدماغية الناتجة من كثرة الدم مخالفاً بذلك التعاليم اليونانية[2]، واستطاع تشخيص داء «الانكلستوما» وذلك أثناء حديثه عن الديدان المعوية[3].

ومن مآثره أيضاً أنه قام بحقن العلاج بالإبر تحت الجلد، وقد تعمق في أمراض «قرحة المعدة» والقولنج»، وذكر أن أمراض المعدة ترجع إلى سببين، الأول نفساني ويسبب في اضطرابات المعدة، والثاني عضوي ويسبب في القرحة، وبذلك يكون أول من اكتشف التأثيرات النفسية على المعدة[4].

وفي مجال جراحة التشوهات الخلقية والجراحة التجميلية، استطاع «ابن سينا» أن يصف الحالات المختلفة التي يمكن أن يولد بها الطفل الخنثي[5] «Hermaphraditism»، كما وصف تجمع الماء في رؤوس الصبيان[6]، ووصف علاج تلك الأمراض بالطرق الجراحية.

---

(1) أحمد الأهواني: ابن سينا، ص 112-113.

(2) أمين خير الله: الطب العربي، ص 150-155.

(3) توفيق الطويل: لقطات علمية، مجلة عالم الفكر، م5 ,274/1.

(4) التوانسي: من أعلام الطب العربي، ص 112 ,113. كذلك الأهواني: المصدر السابق، ص 31 ,32.

(5) انظر ابن سينا: القانون، 549/2.

(6) انظر المصدر نفسه، 52/2.

وفي هذا المجال أيضاً استطاع أن يصف التآليل[1] ومعالجتها سواء بالطرق الدوائية أم الجراحية، كما ميز بين اشكالها وبيّن الزوائد الليفية التي تنبت على مفاصل الأطراف[2].

وهكذا كشفت النقاب عن حياة أحد أقطاب الطب العربي الإسلامي ألا وهو «ابن سينا»، كما كشفت عن جزء من أعماله المجيدة التي قام بها.

---

(1) عرف الثؤلول لغة بأنه بثر صغير صلب مستدير يشبه حلمة الثدي وهو على صور شتى فمنه منكوس ومتشقق ذو شظايا ومتفلق ومسماري عظيم الرأس مستدق الأصل وطويل معقف ومنفخ.

(2) حيدر، السيد أحمد: طرق معالجة الثآليل في الطب العربي ـ أبحاث المؤتمر السنوي الثاني للجمعية السورية لتاريخ العلوم المنعقدر بجامعة حلب (خلال الفترة من 6-17 ابريل 1977) ص 221-223.

# أبو الفرج بن القف الكركي(1)

## (630-685هـ / 1233-1286م)

ولد أبو الفرج بن موفق الدين يعقوب بن اسحٰق ابن القف الكركي (أمين الدولة) في يوم السبت الثالث عشر من ذي القعدة سنة 630 هـ / 22 آب 1233م. في مدينة «الكرك». كان والده علامة في نقل التواريخ والأخبار، متميزاً في اللغة العربية وآدابها، وكان كاتباً «بصرخد»(2) في عهد «الملك الناصر يوسف بن محمد»، وقد لاحظ على ابنه «أبو الفرج» منذ صغره النجابة والذكاء(3).

بدأ في دراسة الطب في مدينة «صرخد»، وكان عمره آنذاك اثني عشر سنة. ثم انتقل مع والده الى مدينة «دمشق»، حيث تابع دراسته في الطب

---

(1) انظر ترجمته في كل من:

العمري، ابن فضل الله: مساكل الأبصار في ممالك الأمصار (القاهرة، 1924) 1204/5. كذلك ذيل مرآة الزمان 314/4، خير الدين الزركلي: الأعلام 196/8، عمر كحالة: معجم المؤلفين 245/13، ابن بطلان: دعوة الأطباء، ص 137، ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء 444/3-445 .Brockelmann, C.A.L, 1. 649, S1, 899.

(2) صرخد: مدينة بالقرب من حوران من أعمال دمشق، وهي من القلاع الحصينة = ياقوت الحموي: معجم البلدان، 401/3.

(3) ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 444/3-445. كذلك الحمارنة، سامي خلف: كتاب جامع الفرض في حفظ الصحة ودفع المرض لابن القف ـ منشورات الجامعة الأردنية (عمان، 1989) ص 15-14، أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 313-314.

والفلسفة، تحت اشراف شيوخ وأطباء أفاضل أمثال «موفق الدين ابن أبي أصيبعة» فدرس الكتب المتداولة في صناعة الطب والعلاج؛ كمسائل «حنين بن اسحق» و«الفصول لابقراط»، ومؤلفات «أبي بكر الرازي» وغيرها[1]، حتى أتقن مهنة الطب اتقاناً تاماً. بعدها مارس مهنة الطب في قلعة «عجلون» عدة سنوات، ثم عاد الى «دمشق» فاستمر في ممارسة مهنته الطبية بالإضافة الى قيامه بالتعليم والبحث والتأليف، حتى وفاته بها في جمادى الأولى عام 685هـ / مطلع تموز 1286م[2].

## مؤلفاته:

أهم مؤلفاته التي ذكرها مؤرخو الطب هي: «كتاب الشافي[3] في الطب»، و«كتاب شرح الكليات من كتاب القانون لابن سينا»، وهو يتكون من ست مجلدات، و«كتاب الأصول في شرح الفصول لابقراط»، في جزئين[4]، وقد أكمله «ابن القف» حوالي سنة 681هـ / 1282م[5]، و«كتاب جامع الغرض في حفظ الصحة ودفع المرض[6] ـ حققه «سامي خلف الحمارنة» ـ وقد أكمل

---

(1) انظر ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 3/444-445. كذلك خير الدين الزركلي: الأعلام، 196/8، سامي حمارنة: الطبيب المسلم ابن النفيس، ص 44.

(2) انظر ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 3/444-445. كذلك خير الدين الزركلي: المصدر السابق، 196/8، أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 313-314.

(3) يوجد مخطوطاً بمكتبة نور عثمانية بتركيا تحت رقم (4/3567).

(4) يوجد مخطوطاً في جزئين بمكتبة يكي جامع بتركيا تحت رقم (919 ف 827) وقد اختصره بشارة زلزل في رسالة سماها «ملخص شرح ابن القف على فصول ابقراط (طبع).

(5) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق 445/3. كذلك عمر كحالة: معجم المؤلفين 245/13.

(6) ابن أبي أصيبعة: المصدر السابق، 3/444-445. كذلك ابن بطلان: دعوة الأطباء ص 137، عمر كحالة: معجم المؤلفين 245/13.

هذا الكتاب حوالي عام 674هـ / 1275م، وأهداه الى خزانة الوزير «الصاحب بهاء الدين علي بن محمد بن سالم» (603-677هـ / 1206-1278م) وزير الملك «الظاهر بيبرس»[1] (حكم من 658-676هـ / 1259-1277م)، وهو كتاب جيد شامل يتحدث عن الإنسان وهو جنين في بطن أمه حتى ولادته، وتدرجه منذ طفولته حتى شيخوخته، متضمناً العديد من الوصايا الصحية والعلاجية؛ من دواء وغذاء ورياضة وراحة واستجمام، ويهتم أيضاً بسلامة البيئة وكذا الرعاية الطبيعية، وهذه المواضيع كلها تعتبر الآن من الأمور الطبية المهمة حيث تدرس وتناقش في المعاهد والأكاديميات الطبية والمراكز الصحية[2].

وله كتاب «الشافي في الطب»[3] وهو باكورة أعماله العلمية والأدبية، ويتكون من اثنتي عشرة مقالة، وهو موسوعة طبية. ويقول عنه «سامي حمارنة»: انه الكتاب الأول من نوعه ولأكثر من ألف عام لم يؤلف كتاب مثله في «الأردن»[4].

ويتكون الكتاب من قسمين: القسم النظري في أربع مقالات: في حد الطب وتعريفه وأموره الطبيعية والخارجية، وفي الأسباب واللوازم من جهة الصحة العامة، والعمر، والدلائل. أما القسم الثاني فيتكون من ثمان مقالات: في الحميات، والسموم، والانفعالات النفسية، وأمراض آلات الغذاء والتناسل

---

(1) الظاهر بيبرس: هو الملك الظاهر ركن الدين أبو الفتح بيبرس الصالحي النجمي، وهو أحد مماليك الملك الصالح نجم الدين أيوب، تولى المملكة بعد قتل الملك المظفر سيف الدين قطز، وقد حارب الفرنجة والتتار وانتصر عليهم في مواقع عديدة = ابن خلكان: وفيات الأعيان، 155/4-156.

(2) سامي الحمارنة: كتاب جامع الغرض، ص 16-17. كذلك خير الدين الزركلي: الأعلام 196/8.

(3) توجد منه مخطوطتان، الأولى في مكتبة الفاتيكان بروما، والثانية في المكتبة البريطانية بلندن.

(4) سامي حمارنة: الطبيب المسلم ابن النفيس، ص 45.

وأمراض المفاصل، وقد أكمله عام 670هـ / 1272م[1].

ولعل أعظم مأثرة تركها «ابن القف الكركي» هو كتابه «العمدة في الجراحة»[2]، وهو يحتوي على عشرين مقالة في الجراحة، وقد ذكر سبب تأليفه لهذا الكتاب، بقوله: «قد شكا إليّ بعض جرائحية زماننا قلة اهتمام أرباب هذا الفن بأمر هذه الصناعة، وأن واحداً منهم لم يعرف سوى تركيب بعض المراهم، وإضافة مفرداتها بعضها الى بعض، ولو سأله سائل ما هذا المرض الذي تعالجه، وما سببه، ولِمَ تداويه هذه المداواة، وما قوة كل واحد من مفرداتها، وما الفائدة في تركيب هذه المفردات، ولِمَ لا تستعمل هي بمفردها؟، لم يكن عنده ما يجيبه عند ذلك سوى أن يقول رأيت معلمي وهو يستعملها في مثل هذه الصورة فاستعملتها - قال وهذا خطأ زائد لما عرفت من تراكيب الأمراض والأسباب والأعراض أنه لا بد للمعالج من معرفة ما يعالجه، ثم اعتذر عنهم بأنه ليس لهم كتاب يرجعون إليه في هذا الفن بحيث يكون جامعاً لما يحتاج إليه صاحب هذه الصناعة، ثم سألني أناس كثيراً أن أصنف لهم كتاباً في ذلك وأن أذكر أولاً حدّ هذه الصناعة، ثم ما يحتاج إليه من الأمور الطبيعية التي هي مبادئ الصناعة، ثم أذكر علامة غلبة مادة الموجبة للأورام التي هي مطالب صناعته، ثم أذكر كيفية حدوث تلك الأورام، ثم تقاسيمها على سبيل التفصيل وأسبابها وعلاماتها، ثم أذكر المفردات التي يحتاج الجرائحي إليها في المداواة بما هيتها وتحقق أمرها، ثم أذكر معالجة ما ذكرناه من الأمراض على وجه كلي ثم مفصلاً، ثم أذكر المراهم والذرورات والأطلية والأدهان. وبالجملة الأدوية المركبة المحتاج إليها في الصناعة المذكورة وأجعل ذلك بصورة الأقراباذين للكتاب المذكور، وأقدم على ذلك أموراً يحتاج الى معرفتها قبل الشروع في المركبات. فاجبته الى ذلك مستعيناً باللّه

(1) المصدر نفسه، ص 44-45.

(2) قامت جمعية دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد الدكن بالهند بطبعه سنة 1356هـ.

تعالى ذكره وتقدس اسمه، وقد سميته بالعمدة في صناعة الجراحة، ورتبته في عشرين مقالة»[1].

ويتضح لنا من مقدمة هذا الكتاب، أنه مؤلف جامع وشامل للعديد من الأمور والمعالجات الجراحية، وأنه جاء في وقت نضبت فيه مثل هذه المؤلفات الطبية العظيمة نتيجة للتأخر الذي بدأ في جسم الأمة الإسلامية آنذاك، كما يتضح لنا أن الأطباء وطلاب الطب كانوا في أمس الحاجة الى مثله لينهلون منه في ممارساتهم ودراساتهم الطبية.

هذا وقد ذكر «ابن القف» العديد من الأعمال والمآثر الجراحية في كتابه «العمدة في الجراحة»، ففي مجال الجراحة العامة وصف عدة أورام، منها الخنازير[2]، والسرطانات[3]. وذكر طرق بط الخراجات ووضع لذلك عدة شروط[4] كان لها الأثر الحسن في هذا المجال، كما ذكر طريقة علاج النواصير: «Fistula» والبواسير: «Piles»[5]، ووصف أنواع الجراحات وكيفية علاجها[6]، وطرق التحكم في النزف[7].

وفي مجال حراجة الأنف والأذن والحنجرة وصف التآليل التي تصيب الأنف وطريقة استئصالها وعلاج انسداد الأذن، واخراج ما يسقط فيها وما يظهر من أجسام غريبة، سواء من لحم نابت بها أم أوساخ، ووصف علاج ورم

---

(1) انظر ابن القف: كتاب العمدة، 1/2-3.

(2) انظر كتاب العمدة، 1/150-152.

(3) المصدر نفسه، 1/154.

(4) المصدر نفسه، 1/194-196.

(5) المصدر نفسه، 1/170, 2/219.

(6) المصدر نفسه، 2/101.

(7) المصدر نفسه، 1/196, 197.

اللوزتين، وإخراج ما ينشب في الحلق[1].

وتطرق للعديد من الأمراض التي تصيب الفم والأسنان، وذكر طرق علاجها، فقد وصف ورم الضفدع المتولد تحت اللسان (الشرغوف: Ranula)، وتعقد اللسان، وطريقة استئصال اللحم الزائد في اللثة، وعلاج الأسنان وخلعها وجردها.. كما تطرق لذكر طريقة استبدال الاسنان المقلوعة باسنان مصنوعة من العظام أو العاج[2].

وفي مجال جراحة العظام والكسور تناول العديد من المواضيع في هذا الخصوص، فذكر أن كسر عظام الجمجمة لا يندمل ولا يلتئم كبقية عظام الجسم، ووصف طريقة جبر كسر الأنف، وجبر كسر اللحى والترقوة والكتف والفقرات[3].

وفيما يتعلق بجراحة الجهاز البولي والتناسلي وصف طريقة استخراج حصاة المثانة في كل من الرجال والنساء، ووصف حرقة البول وقلته وعسره واحتباسه وسلسه، وبول الدم والمِدة[4].

وفي مجال الجراحة النسوية تطرق لوصف العديد من العمليات الجراحية من بينها عملية استخراج الجنين الميت[5].

هذا وقد وصف عدة عمليات جراحية تجميلية، من بينها استئصال

(1) انظر كتاب العمدة، 2/190-202.

(2) المصدر نفسه، 2/195-197.

(3) المصدر نفسه، 2/134-145.

(4) المصدر نفسه، 2/208-210.

(5) المصدر نفسه، 2/216-217.

الشحم الزائد في أثداء الرجال التي تشبه أثداء النساء[1]. وقطع الأصابع الزائدة، وشق ما التصق منها[2].

وهكذا يتبين لنا الأعمال الجراحية الجيدة التي تركها لنا «ابن القف»، وهي تدل على أنه له يداً طولى في مجال الجراحة.

(1) ابن القف: كتاب العمدة، 2/202-203.

(2) المصدر نفسه، 2/221.

# ابو القاسم خلف بن عباس الزهراوي[1]

ولد «أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي» ونشأ بمدينة الزهراء[2]،

---

(1) انظر ترجمته في كل من:
الحميدي، أبو عبد الله محمد بن فتوح بن عبد الله: جذوة المقتبس في ذكر ولاة الأندلس وأسماء رواة الحديث وأهل الفقه والأدب وذي النباهة والشعر ـ تحقيق محمد بن تاويت الطنجي ـ مطبعة السعادة (القاهرة، بدون تاريخ) ص 195. كذلك الضبي، أحمد بن يحيى بن أحمد بن عميرة: بغية الملتمس في تاريخ رجال أهل الأندلس ـ دار الكتاب العربي (القاهرة، 1967) ص 286. ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء 52/2، ابن بشكوال: الصلة 166/1، حاجي خليفة: كشف الظنون 411/1 ,412. الخطابي، محمد العربي: الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، دراسة وتراجم ونصوص ـ دار الغرب الإسلامي (بيروت، 1988) 11/1 ,34-35. 116-126، أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 279-280. خير الله، أمين أسعد: الطب العربي (بيروت، 1946) ص 172-174، محمد حسين وآخرون: الموجز في تاريخ الطب والصيدلة، ص 104، بدوي، عبد الرحمن: دور العرب في تكوين الفكر الأوروبي (بيروت، 1965) ص 28، عمر كحالة: معجم المؤلفين 105/4، حداد، فريد سامي: الزهراوي جراح العرب الأعظم ـ مجلة العلوم ـ العدد الثاني، شباط (فبراير) 1967، ص 29.
- Brockelmann, G.A.L., SI, 239-240.
- Leclerc, HMA, I, 437-456.

(2) بنى الخليفة الأموي «عبد الرحمن الناصر» مدينة «الزهراء» على تلة تقرب حوالي 8كم الى الشمال الغربي من مدينة قرطبة التي كانت مكتظة بالسكان، وسماها «الزهراء» نسبة الى زوجته الأثيرة. وبالرغم من أنها بنيت لأسباب سياسية وعسكرية إلا أنها أصبحت فيما بعد مآثرة خالدة من مآثر الأصالة والعمارة الإسلامية خلال القرون الوسطى، بحيث حازت على أعجاب العالم بأسره. وكانت تشتمل على قصور ملكية فاخرة، وعدد من الأجنحة والمساكن والمساجد والمدارس والحدائق، حتى أن المؤرخين أطلقوا عليها اسم «فرساي الأمويين» = سامي حمارنة وآخرون: عبقرية الحضارة العربية، ص 295-296. كذلك المقري التلمساني، أحمد بن محمد: نفح الطب من غصن الأندلس الرطيب ـ تحقيق احسان عباس ـ دار صادر (بيروت، 1968) 563/1-566.

ونسب إليها، وهي مدينة بناها أمويو الأندلس بين عامي 325-350هـ / 936-961م. ونستنتج من ذلك ان «الزهراوي» قد ولد بعد سنة 325هـ / 936م وإننا لا نعلم إلا الشيء القليل عن حياته، فقد عاش حياة مليئة بالأعمال الطبية وترك آثاراً عظيمة، وقد خدم بطبه «عبد الرحمن الناصر» (300-350هـ / 912-961م)، وابنه «الحكم المستنصر» (350-361هـ / 961-971م)، وأبو عامر المنصور»، وتوفي في بداية القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي، أي حوالي سنة 404هـ / 1013، وعاش في فترة ازدهار الحضارة العربية الإسلامية بالأندلس، في بيئة توفرت فيها جميع وسائل الانتاج الفكري والثقافي[1].

وأول من أورد ذكر «الزهراوي» الكاتب الأندلسي «أبي محمد بن حزم» (383-457هـ / 993-1064م)، الذي جعله من كبار الأطباء الجراحين في الأندلس، كما أثنى عليه وعلى كتابه «التصريف لمن عجز عن التأليف» كل من: أبو عبد الله الحميدي[2] (م سنة: 488هـ / 1095م)، وأحمد بن يحيى الضبي[3] (م سنة: 599هـ / 1202م).

ويعد «الزهراوي» من أعظم الأطباء والجراحين العرب، وأكبر من نبغ من العرب في الجراحة خلال القرون الوسطى، فقد عاش حياة مليئة بالأعمال والأبحاث الطبية، فترك مآثر عظيمة وأعمال جليلة، ودرس الطب والعلوم المتعلقة به بمدارس قرطبة، وما لبث أن تألق نجمه وذاع صيته في الشرق والغرب، حتى أن بعض الكاتدرائيات الأوربية زينت بصورته، ومن ذلك وجود صورته مع صنويه «الرازي» و«ابن سينا» في كاتدرائية «ميلانو بإيطاليا» مرسومة بألوان على

(1) فريد حداد: الزهراوي جراح العرب الأعظم ـ مجلة العلوم ـ العدد الثاني، ص 29.

(2) انظر جذوة المقتبس، ص 195.

(3) انظر بغية الملتمس، ص 286.

الزجاج القديم(1).

هذا وقد ساعد على نبوغ «الزهراوي»، العصر الذي عاش فيه، فقد عاصر الخليفة الأموي «عبد الرحمن الناصر»، الذي كان عهده يمثل ذروة الازدهار في الاندلس؛ فبعد أن أُخمدت الفتن في بداية خلافته واستقر الأمن في البلاد ازدهرت الأندلس ازدهاراً عظيماً في كافة المجالات، ففي المجال الثقافي بذل «الخليفة الناصر» جهوداً مضنية في سبيل نشر العلم وتقدمه فقد اهتم باقتناء الكتب وجمعها حتى ضاقت مكتبته بمحتوياتها، وكان يغدق الأموال الطائلة على العلماء، حتى أغناهم عن طلب الرزق وصرفهم الى التفرغ لعلمهم فازداد بذلك انتاجهم وارتفع شأنهم فعظمت مكانة العلم والأدب في عهده. وفي هذا المناخ العلمي نشأ «الزهراوي» وترعرع، فوجد من المؤلفات ما يشفي غليله منها، ومن الفطاحل والأعلام ما يكفل توجيهه وتنمية قدراته العقلية، وساعده ذكاؤه وفطنته الحادتين ودقة نظراته على نبوغه وذيوع صيته(2).

لقد سبق الاندلسيون غيرهم الى العناية بعلم الجراحة فجعلوا منه علماً قائماً بذاته، ومرتبطاً بمعرفة علم التشريح، وربما يكون «الزهراوي» هو أول طبيب خصّ الجراحة والجبر بمقالة ضافية تؤلف جزءاً كاملاً من كتابه الموسوعي «التصريف»، وقد اهتم بالجراحة قبله وبعده أطباء أندلسيون آخرون إلا أنهم لم يخصصوا كتاباً لهذا الفرع الطبي الهام أو مقالة تامة سوى «محمد بن فرج القربلياني الفهري»، الذي ألف كتابه الموسوم بـ «الاستقصاء والابرام في علاج الجراحات والأورام»(3)، وهو كتاب عظيم الشأن في مجال

(1) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 279-280.

(2) عبد اللطيف البدري: أبو القاسم الزهراوي ـ مجلة العربي ـ العدد 167، ص 42.

(3) مخطوط في الخزانة الحسنية بالرباط تحت رقم (1716) طب.

الجراحة وجبر العظام[1].

ويعد «أبو القاسم الزهراوي» حقاً فريد عصره في علمه، فقد برع في علم الجراحة خلال القرون الوسطى، وكان دعامة استندت إليها صروح الجراحة الحديثة[2]. ولا مبالغة في القول إذا اعتبرناه أعظم جراح ظهر في العالم في تلك الفترة.

ولعل سبب شهرة «الزهراوي» وحصوله على مكانته السامية بين أطباء العالم، هو كتابه الفريد «التصريف لمن عجز عن التأليف»، وهو كتاب عظيم الفائدة، من أهم مؤلفات العرب الطبية، ويعتبر بحق موسوعة طبية كاملة يشتمل على جميع فروع الطب المعروفة في زمانه[3]، وقد وصفه البعض بأنه دائرة معارف طبية[4].

وينقسم الكتاب الى ثلاثة أقسام: الأول في الطب عامة والتشريح (في مقالتين) والثاني في الأدوية ووصف المعاجين، والترياق، والمراهم والأدهان وتركيب الأدوية المختلفة وخصائصها، ووصف العديد من الأغذية. وهذا القسم يتكون من سبع وعشرين مقالة. أما القسم الثالث فهو الأهم حيث يتكون من المقالة الثلاثين، وهي المقالة المختصة بالكي والعمليات الجراحية وعلاج كسر العظام وخلعها[5].

---

(1) محمد الخطابي: الطب والأطباء 34/1-35.

(2) أحمد الشطي: المصدر السابق، ص 279-280.

(3) محمد حسين وآخرون: الموجز في تاريخ الطب، ص 104.

(4) فريد حداد: الزهراوي، جراح العرب الأعظم، مجلة العلوم، العدد الثاني، ص 29.

(5) انظر الزهراوي: كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف ـ مخطوط تحت رقم (134) بالخزانة الحسنية بالرباط، المجلدات من 1-7 في صفحات متفرقة.

وتوجد في هذا الكتاب نسخة كاملة بالخزانة الحسنية بالرباط تحت رقم (134) تتكون من سبع مجلدات تشتمل على ثلاثين مقالة، ونسخة أخرى تحت رقم ((8364) وهي في مجلد واحد تبدأ بالمقالة الثالثة وتنتهي بالمقالة التاسعة عشرة، ونسخة ثالثة تحت رقم (1823ز) وهي في مجلد واحد يضم المقالة السادسة عشرة الى التاسعة والعشرين، ونسخة رابعة في مجلد واحد أيضاً، ويضم المقالة التاسعة والعشرين. وهناك نسخ أخرى في كل من: مكتبة الفاتيكان تحت رقم (131) Borg، والتيمورية (137) طب، والمكتبة العامة بالرباط تحت رقم [1](2648)، هذا بالإضافة الى أعداد أخر متوزعة في عدة مكتبات في العالم[2].

وكتاب «التصريف» هذا الذي وصل إلينا كاملاً أو مجزءاً في أصله العربي، وترجماته اللاتينية والعبرية هو أغنى تعريف بمؤلفه، يُنبئ عن معارفه الطبية الواسعة بمقاييس العصر الذي عاش فيه، ويكشف لنا عن جوانب هامة في معاناته لعلم الجراحة وخبرته بالأمراض، وطرقه في العلاج، وكذلك منهجه في التأليف الذي يعد حينئذٍ منهجاً فريداً بما اتسم به من حسن التنظيم والتبويب، والميل الى القصد في الكلام، والوضوح في العبارة، وابتكار وسائل الإيضاح بالاشكال والصور، ولهذا سيطر كتابه على عقول الأطباء والصيادلة في الشرق والغرب زمناً طويلاً ونهلوا منه الشيء الكثير[3].

لقد ارتبطت شهرة «أبي القاسم الزهراوي» بوجه خاص، بما خلَّفه من

---

(1) انظر محمد الخطابي: فهارس الخزانة الملكية (الحسنية) الطب والصيدلة والبيطرة والحيوان والنبات، م2، ص 71-72.

(2) للاطلاع على أرقام تلك النسخ، وأماكن تواجدها، انظر فريد حداد: الزهراوي جراح العرب الأعظم، مجلة العلوم، العدد الثاني، ص 29-30.

(3) محمد الخطابي: الطب والأطباء 116/1-117.

مآثر علمية باهرة في مجال الجراحة. ويمكن أن ندرك بسهولة مدى التأثير الذي أحدثه «أبو القاسم الزهراوي» في تقدم علم الطب عامة وفي الجراحة خاصة، إذا نظرنا الى موقف الأوربيين من «الزهراوي» ومآثره الطبية العظيمة، فقد عرفوا مكانته ودوره الرائد في تطوير الطب[1]، والجراحة بشكل خاص، فاقبلوا على ترجمة كتابه «التصريف»، واندفع أطباؤهم في دراسته وتدريسه في مدارسهم وجامعاتهم ومعاهدهم الطبية؛ في «سالرنو» و«مونبيليه» و«بولونيا» وغيرها، واعتمدوه كأساس لدراسة الجراحة، مما ساعد على ازدهار وتقدم هذا الفرع الطبي لديهم[2].

ومن يطلع على مقالات «كتاب التصريف»، يتبين له أن «الزهراوي» قد رجع الى عدد من المؤلفات اليونانية والعربية في الطب والأغذية والأدوية وتدبير الصحة، فنجده يذكر أسماء أصحابها فيما ينقله، وقد يشير أيضاً الى اسم الكتاب الذي رجع إليه، وأحياناً يكتفي بذكر اسم المؤلف، حيث استمر على هذا المنهج في معظم مقالات الكتاب لا سيما المتعلقة بالأدوية والأغذية، ما عدا المقالة الثلاثون الموسومة بـ «العمل باليد»، فإنه لم يذكر فيها اسم أي مرجع، ذلك لأنه اعتمد فيها على خبرته الخاصة وممارساته الفعلية للجراحة وعلاجه للكسور والخلع[3].

وبالرغم من الأمانة العلمية التي كان يتمتع بها «الزهراوي»، والتي أشرت إليها آنفاً، إلا أنه لم ينجو من الاتهامات الباطلة التي وجهت إليه، فهذا الدكتور «لوسيان لوكليرك» يقول عنه: بأنه اعتمد في المقالة «الثلاثين» من كتابه

(1) عن أثر «الزهراوي» على الطب في أوربا، انظر الفصل الثاني عشر من هذا الكتاب.

(2) البشري، سعد عبد الله: أثر الدراسـات الطبية في الاندلس على أوربا ـ مجلة العصور، م 5، ج 1، (1990) ص 164.

(3) محمد الخطابي: الطب والأطباء، 121/1.

«التصريف» على أساس الكتاب السادس[1] «لبولس[2] الاجانيطي»، وأن «الزهراوي» لم يشر الى «بولس» هذا أو كتابه في مقالته تلك، بالرغم من أنه أشار الى «بولس» عدة مرات في بقية كتابه «التصريف»[3].

ثم يضيف «لوكليرك»، فيقول: «إن ذلك عادة العرب فإنهم يدمجون ما يأخذونه عن الغير مع ما لديهم، إلا إذا كان المأخوذ عنه رجلاً ذا شهرة عظيمة، مثل «أبقراط» أو «جالينوس»[4].

وهذه مع الأسف مغالطة كبيرة وقع فيها «لوكليرك»د فمن المعلوم أن الأطباء العرب اشتهروا بأمانتهم العلمية في نقلهم عن الغير، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، فإن «لوكليرك» ناقض نفسه بنفسه، حيث نجده يقول في نفس الصفحة: إن «الزهراوي» جراح عظيم، وأنه كثيراً ما يأتي بملاحظات مستمدة من تجربته ولا سيما في الفصل المتعلق باخراج السهام الناشبة في الجسم، وأنه قد وضع في بداية كتابه «التصريف» معرفة علم التشريح «Anotomie» كأساس لتعلم الجراحة، وذكر أن الجهل به قد يؤدي الى نتائج وخيمة[5].

وبذلك يتضح لنا أن «لوكليرك»، قد جانبه الصواب فيما ذهب إليه من

(1) هو الكناش في الطب نقله الى العربية حنين بن اسحق.

(2) بولس الاجانيطي أو بولس القوابلي، لعله الذي ذكره القفطي، وقال عنه «انه حكيم يوناني طبيعي قديم مشهور الذكر، نقل الأطباء قوله في كتبهم إلا أنه كان ضعيف النظر في ذلك، لأن هذه الصناعة في وقته لم تكن محققة كتحقيقها في الزمن الأخير (أي زمن القفطي) وقد رد عليه ارسطو طاليس كلامه في أثناء كتبه في الطبيعيات بحجج واضحة وتبعه في الرد عليه أيضاً جالينوس = القفطي: كتاب أخبار العلماء، ص 67. أو تاريخ الحكماء، ص 95.

(3) Leclerc. H.M.A, 1/455.

(4) نفس المصدر والجزء والصفحة.

(5) انظر Leclerc, H.M.A. 1/455.

اتهام «الزهراوي» الآنف الذكر.

لقد كان «الزهراوي» متخلقاً باخلاق كريمة ومتحلياً بآداب فاضلة، ومن ذلك أنه كان يظهر اهتماماً بطلابه الذين كان يدعوهم بلفظ «أبنائي»، وكان يبذل عناية فائقة لتأمين سلامة مرضاه وكسب ثقتهم سواء كانوا فقراء أو أغنياء، وأكد على أهمية العلاقة الطبية التي تربط بين الطبيب والمريض، كما حثَّ على التفاهم والتعاون بين زملائه ومرضاهم، وعل التشخيص الدقيق، ووصف الدواء المناسب لكل مرض(1)، وحذَّر الأطباء من الاقدام على عمليات خطيرة لا يستطيعون القيام بها(2)، ومن الجري وراء المكاسب المادية، كما حذَّر من الدجالين والمحتالين الذين يتظاهرون بالخبرة الجراحية وهم يفتقدونها عملياً(3).

ويرى «الزهراوي» أن النقد الذاتي ضرورة أي تقدم علمي، فعلى قدر ما يغتبط المرء لنجاحه، لا بد أن يمتلك من الشجاعة الأدبية ما يجعله يتحمل لحظات فشله. وكان إيمانه بأخلاقيات مهنة الطب راسخاً حتى ليظهر في أمور بسيطة، فما من مرة فحص فيها امرأة مريضة، أو اجر لها جراحة إلا وكانت ثالثتهما قابلة، وإن القارئ لكتاب «التصريف» لا يحتاج الى كثير عناء في التأكيد على إيمان مؤلفه المطلق بالله تعالى. فشعار «أنا أعالج والله يشفي» يبرز في العديد من صفحات الكتاب(4).

لقد اتصف «الزهراوي» بالدقة المتناهية في وصفه للعلامات السريرية (الاكلينيكية)، التي تشبه الى حد كبير المشاهدات الموصوفة في مراجع الطب

---

(1) سامي حمارنة: عبقرية الحضارة العربية، ص 297.

(2) Leclerc, H.M.A, 1/456.

(3) سامي حمارنة: المصدر السابق، ص 297.

(4) عبد الحي، أحمد: الانجازات الجراحية لأبي القاسم الزهراوي، أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي عن الطب الإسلامي، ص 554-555.

الحديث، كما يلاحظ دقته أيضاً في الوصف التشريحي لبعض الأمراض، مما يوحي بأنه قد قام بتشريح هذه الأجزاء بنفسه، عندما تحدث عن السكة وأسماها بالفالج العظيم، كما أبدى دقة في وصفه للعلامات الاكلينيكية للشلل، بما يماثل المفهوم الطبي الحديث[1].

و«للزهراوي» أعمال جراحية عظيمة ورد ذكرها في المقالة الثلاثين من كتابه الشهير «التصريف لمن عجز عن التأليف». ففي مجال الجراحة العامة استطاع أن يفرق بين السلع (الاكياس) والخراج[2]، وميز بين الكيس الذهني: «Sebaceous Cyst»، والورم الشحمي: «Lipoma»[3]. كما تناول بالبحث والدراسة عدة أورام، منها الأورام السرطانية، حيث خصص لها الفصل الثالث والخمسين من الباب الثاني في كتابه الآنف الذكر، وذكر عدة شروط لاستئصالها[4]، كما وضع عدة شروط لبط وشق الخراجات[5]، والتي تنم على تضلعه في هذا الميدان. كذلك وصف أنواع النواصير: «Fistula». والبواسير: «Heamorrhoids, piles» وكيفية علاجها[6]. ووضع عدة طرق لإيقاف النزف[7]. كما عالج الفساد الذي قد يصيب أطراف الإنسان، مثل الغانغرينا:

---

(1) محمد رضا عوضين: صفحات من تراثنا الطبي ـ مجلة البحث العلمي والتراث الإسلامي ـ كلية الشريعة والدراسات الإسلامية ـ جامعة أم القرى (جامعة الملك عبد العزيز سابقاً) العدد الأول (1398هـ / 1978) ص 219-220.

(2) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 143.

(3) المصدر نفسه، ورقة 136.

(4) المصدر نفسه، ورقة 158 ,159 أو Albucasis, p. 381 -.

(5) المصدر نفسه، ورقة 133.

(6) المصدر نفسه، ورقة 217-220.

(7) المصدر نفسه، ورقة 66-67.

«Gangrene»[1]، ووصف أنواع الفتوق: [2]«Hernias»، وميز بين أنواعها، وذكر كيفية علاجها والعمليات التي تجري لها.

وفي مجال جراحة العيون، ذكر «الزهراوي» طرق العديد من العمليات الجراحية المستعملة في هذا المجال، ومن ذلك عملية سلخ الظفرة، واللحم الزائد في الملتحمة[3]، وغيرها من الأمراض.

أما فيما يتعلق بجراحة الأنف والأذن والحنجرة، فله أعمال جيدة في هذا المجال، حيث وصف طريقة جرد اللحم الزائد في الأنف أو ما يعرف بالسليلة الأنفية: «Nasal Polyps»، وعلاج ناصور الأنف، كما ذكر طرق استخراج الأجسام الغريبة من الأنف، واخراج ما ينشب في الحلق، وعلاج أورام اللهاة[4].

وله أعمال عظيمة أيضاً في مجال جراحة الفم والأسنان، فقد تحدث عن عدة عمليات في هذا الخصوص مثل: قلع الأسنان، وقلع عظام الفكوك المكسورة وبقايا أصول الأضراس، وله مجهودات طبية في مجال الأسنان وتشبيكها، حيث أورد عدة آلات وأدوات جراحية لذلك، واستطاع إعادة الأضراس الساقطة الى مواضعها واستبدال الأسنان المقلوعة بأسنان مصنوعة من عظم البقر أو من العاج[5].

وفي مجال جراحة العظام أتى بمعلومات قيّمة، فقد وصف أنواع الكسور، وكيفية تجبيرها، ووصف طريقة صُنع الضمّادات والعجينة لجبر

---

(1) المصدر السابق، ورقة 253.

(2) المصدر نفسه، ورقة 179-180.

(3) المصدر نفسه، ورقة 97.

(4) المصدر نفسه، ورقة 78-131.

(5) المصدر نفسه، ورقة 115-122 أو Albucasis, pp. 284-296 .-

الكسر[1].

واستطاع وصف أعراض حصى المثانة، وعملية تفتيتها، وهو أول من درس طريقة استخراج الحصاة من المثانة بالطرق الجراحية عند النساء، كما اخترع آلة لغسل المثانة تُسمى الزرّاقة تشبه الحقنة العادية[2].

وفي مجال الجراحة النسوية ذكر علامات الولادة الطبيعية والغير طبيعية، وقد وصف ما يُعرف حديثاً بوضع «ترياندلنبرغ» أو وضع «والشر»، كما أفرد فصلاً خاصاً من كتابه «التصريف» للآلات والأدوات الجراحية المستخدمة في هذا المجال[3].

هذه بعض ملامح حياة «الزهراوي» وأعماله الجراحية أتيت على ذكرها.

وهكذا كشفت النقاب من خلال صفحات هذا الفصل عن جزء من ترجمة حياة خمسة من أشهر الجراحين العرب، وأوضحت جزءاً من مآثرهم في مجال علم الجراحة، والتي تدل على تضلعهم في هذا الميدان.

وإذا كنت قد تناولت بالبحث والدراسة خلال الصفحات السابقة من هذا البحث أشهر الجراحين العرب، فإني رأيت من الواجب أن أتناول عنصراً هاماً وحيوياً قد ساهم في تطور علم الجراحة وازدهارها، ألا وهو الآلات والأدوات الجراحية، وهذا ما سنحاول توضيحه وبيانه في الفصل القادم من هذا البحث.

---

(1) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقم 310, 321.

(2) المصدر نفسه، ورقة 170-178.

(3) المصدر نفسه، ورقة 198-212.

# الفصل الثالث

## الآلات والأدوات الجراحية العربية

لقد أولى الأطباء العرب المسلمون الآلات والأدوات الجراحية اهتماماً كبيراً، وقد كان لهم اليد الطولى في تطويرها وتصميم العديد منها مما يدل على السبق الذي حققوه في هذا المجال.

ومن يطلع على مآثر أجدادنا العرب المسلمين يجد نفسه أمام آلات وأدوات جراحية ناطقة تحدث عن جراحين فكروا طويلاً، فرسموا وأعادوا الرسوم عدة مرات، ثم استعانوا بالحرفيين من حدادين ونجارين في صُنع تلك الآلات والأدوات تحت اشرافهم، وقد بقيت لنا منها صور ورسوم عديدة توزعت بين الكثير من المخطوطات التي استنسخها المؤلفون والمترجمون وحّرفوا العديد منها عن قصد أو غير قصد[1]، مما دفع ببعض المؤرخين والأطباء الى الاهتمام بها واظهارها على حقيقتها امعاناً في الوصول الى الحقيقة العلمية والأمانة التاريخية المنوطة بهم.

هذا وقد أجريت حفريات في مدينة الفسطاط[2] والتي كشفت عن كثير من الآلات[3]والأدوات الجراحية. وبالرغم من أن تاريخ صنع هذه الآلات لم

(1) ذياب، أحمد: الجراحة عبر نماذج من الطب العربي الإسلامي ـ منشورات وزارة الشؤون الثقافية (تونس، 1988) ص 7-8.

(2) الفسطاط: هي العاصمة الأولى لمصر الإسلامية، أسسها عمر بن العاص بعد فتحه لمصر في سنة 21هـ / 641م وذلك في خلافة عمر بن الخطاب.

(3) توجد هذه الآلات والأدوات الآن بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، وبالمتحف القبطي بمصر القديمة.

يحدد إلا أنه من المعتقد أنها من عصر سابق للعصر الفاطمي في مصر، وإذا ما قارنا بين هذه الآلات والأدوات وبين التي وصفها «الزهراوي» في المقالة الثلاثين من كتابه «التصريف» يتضح لنا الخطوات التي خطتها تلك الآلات والأدوات نحو الرقي والتقدم. وقد اشتملت على مجموعة كبيرة من المكاوي والمجسات المعدنية والمباضع وخافض اللسان والملاقط والجفوت (جمع جفت) المختلفة الأشكال والأحجام لوضع المواد الكاوية على البواسير واللهاة الملتهبة(1).

ويحتوي كتاب «التصريف» «للزهراوي» على حوالي مائتي آلة جراحية شرح طريقة عملها ووضَّح استخدامها وذكر أحياناً مادة صنعها، ولكن الناسخ ترك ثمانية وخمسين رسماً لم ينجزها، حيث ترك فراغاً في عدد من الأماكن. وتتضمن تلك الرسومات أشكالاً مختلفة ومتنوعة من الصنانير والمشارط والمسابر والمجارد والجفوت والكلاليب والمثاقب والمدسات.

وأهم ما أسهم به «الزهراوي» في تطوير الآلات والأدوات الجراحية هو وصفه للمقصلة واستعمالها في استئصال اللوزتين: (Tonsil guillotine) والسكين المخفي: (Concealed knife) لفتح الخراجات والمحاقن: (Syring) ومفتت حصاة المثانة: (Lithotrite) وهو أول من وصف وصمم منضد لرد الخلع ونهايات الكسور المتراكبة(2).

وفي مجالا آلات الجراحة النسوية يحتمل أن يكون «الزهراوي» هو الذي اخترع المقص الجراحي النموذجي الذي ترتبط قطعتاه بمفصل بين فكيه

---

(1) عوض، هنري أمين: لمحة عن الجراحة في فجر الاسلام بمصر (دراسة أثرية ـ إضافية) أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي المنعقد بالكويت خلال الفترة (من 29 مارس الى 2 ابريل، 1982)، ص 278.

(2) الوفائي، محمد ظافر: أبو القاسم الزهراوي وتأثيره في جراحة العيون ـ أعمال وأبحاث المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي ص 484.

القاطعين ومقبضيهما عند الطرف الآخر من هذه الآلة. أما المقص الأثري الذي استعمله اليونان، فهو أقرب ما يكون الى المقص الذي يستعمله الرعاة لجزّ صوف الأغنام، والمحور الذي يتحرك عليه هذا المقص البيطري يقع في نهاية مقبضه لا في وسطه. كذلك صمم آلة لدفع طرف الوليد (اليد أو الرجل) اذا سقط من الرحم أثناء الولادة، وأطلق على هذه الآلة اسم: «المدفع»، كما صمم صنانير ملساء تستعمل في الولادة وهي أقل خطورة وأسلم للأم عند استعمالها في ظلمة المسلك الولادي، واستعمل مثقباً لجمجمة الجنين المتورمة بالاستسقاء الدماغي، بينما استعمل الجراحون اليونان سكيناً اعتيادية، فيكون «الزهراوي» بهذا قد أضاف بلمسة فنية آلة ذات نوعية خاصة في هذه الجراحة[1].

كذلك صمم المنظار المهبلي: (Vaginal Speculum) ويستخلص مما كتبه عن التوليد أنه فكر بملقط الجنين[2] والذي سمي فيما بعد بملقط شامبر: Chamberlen's forceps).

هذا وقد اعتمدت في رسم أشكال وصور الآلات والأدوات الجراحية العربية على المصادر والمراجع التالية

1 - المقالة الثلاثون من كتاب «التصريف» «للزهراوي» وهي نسخة مخطوطة بالخزانة الحسنية بالرباط[3].

2 - نسخة أخرى من المقالة الثلاثين من كتاب التصريف «للزهراوي» علق عليها

---

(1) كمال السامرائي: الجراحة النسوية - أعمال وأبحاث المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 261.

(2) محمد الوفائي: المصدر السابق، ص 484.

(3) موجودة بالخزانة الحسنية بالرباط تحت رقم (134).

وترجمها الى الانجليزية كل من: سبينك Spink[1] ولويس Lewis.

3 - كتاب «الكافي في الكحل» «لخليفة بن أبي المحاسن الحلبي»[2] (عاش في أواسط القرن السابع الهجري / الثالث عشر الميلادي).

4 - مقالة للدكتور «أحمد عيسى بك» عن «آلات الطب والجراحة والكحالة عند العرب»[3].

5 - كتاب «تاريخ الجراحة في العصور الوسطى» «لكارل سودوف»[4].

6 - كتاب «الجراحة عبر نماذج من الطب العربي الإسلامي» للدكتور «أحمد ذياب»[5].

7 - اطروحة دكتوراه في الطب مقدمة من «محمد عبد الله الدزيري» تحت عنوان: «أدوات الجراحة عند العرب»[6].

8 - كتاب الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، الجزء الأول لمحمد العربي الخطابي[7].

---

(1) - Albucasis, On surgery and instruments. a definitive edition of the Arabic text with English translation and commentary by: M. S. Sping and G.L. Lewis, The Welcome. London, 1973.

(2) منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة - إيسيسكو (الدار البيضاء، 1990).

(3) نشرت هذه المقالة بمجلة المجمع العلمي العربي بدمشق، المجلد الخامس، الجزء السادس، حزيران سنة 1925 الموافق ذي القعدة وذي الحجة سنة 1343هـ، ص 253-274. كما نشرت في كتاب تحت عنوان: آلات الطب والجراحة والكحالة عند العرب (مطبعة مصر، بدون تاريخ).

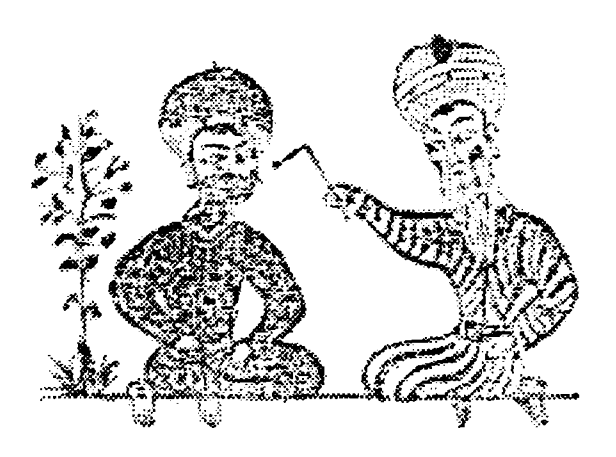
(4) - Carle Sdhof, Beitrange zur geschichle der chirurgie in Mittelatter, Leipzig, 1918.

(5) منشورات وزارة الشؤون الثقافية (تونس، 1988).

(6) نوقشت بكلية الطب بصفاقس خلال السنة الجامعية 1988-1989م.

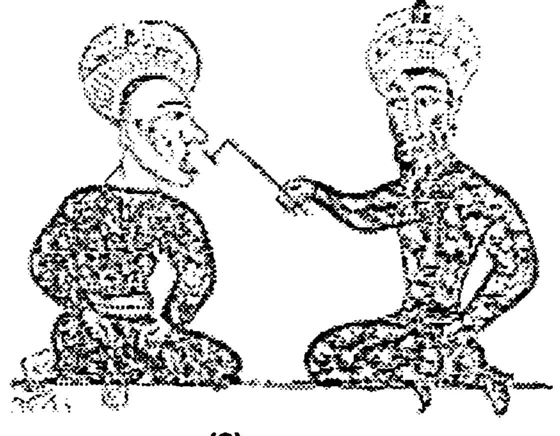
(7) طبع بدار الغرب الإسلامي (بيروت، 1988).

# المكـــاوي



**شكل رقم (1)**

**كي بواسير الكيس الدمعي**



**شكل رقم (2)**

**كي «فـم الأرنب»**

**الكــي: «Cauterization»:**

من المعروف في الطب أن الكي يكون على درجة الحرارة الحمراء وذلك لأنها تكوي المكان كياً موضعياً فتزيل الأثر الذي تريد إزالته؛ وأما الحرارة البيضاء فإن المعادن تكون فيها كالمشرط تقطع ولا تكوي. وكان الكي يستعمل في أكثر الأمراض؛ من الأورام على كافة أنواعها، الى كل عضو من أعضاء الانسان؛ وللكي أدوات كثيرة كما هو معروف، منها النار باعتبارها الأفضل، لأنها جوهر مفرد ولا يتعدى فعله العضو المكوي ولا يضر عضواً آخر متصلاً به على عكس الدواء المحرق، فإنه يتعدى فعله الى ما بعد الأعضاء، وربما أحدث في العضو مرضاً تتعسر مداواته وربما قتل[1].

ولذا، فقد كان الاعتقاد جازماً أن الكي هو آخر ما يلجأ إليه الأطباء إذا أعيتهم الحيل في العلاج، وعلى هذا قالوا أن الكي آخر الطب، فشاعت بذلك الجملة على الألسنة ومنها المثل العربي المشهور «آخر الدواء الكي»، وفي الحديث الشريف عن البخاري أنه قال: «الشِّفَاءُ فِي ثَلَاثٍ، شَرْبَةِ عَسَلٍ، وَشَرْطَةِ مِحْجَمٍ، وَكَيَّةِ نَارٍ، وأَنْهىَ أُمَّتِي عَنِ الكَيِّ»[2].

من المعلوم في أحدث الكتب الطبية أن الحرق له ست درجات، ولكن كان لدى الاطباء العرب له ثلاث درجات، أولاً: أن يحرق الجلد فقط، ثانياً: أن يحرق الجلد وشيئاً من اللحم (الشحم والأنسجة التي تحته). ثالثاً: أن يحرق كل شيء حتى العظم[3].

وأما الكي بالدواء المحرق فهو أن تأخذ فص ثوم وتدقه وتضعه في جرح

---

(1) حسين الهراوي: فضل العرب ـ مجلة المقتطف، م51، ج 5، ص 433.

(2) صحيح البخاري، م4 ,12/7. كذلك سنن ابن ماجه، كتاب الطب، م 2، ص 1155.

(3) حسين الهراوي: المصدر السابق، 433/5.

تشقه تحت الجلد وتتركه خمس عشرة ساعة أو بضماد الخردل، كما يستعمل الكي أيضاً في وجع الأذن، واللقوة، أو شلل عصب الوجه، وفي السكتة المزمنة والفالج والصرع. والملاخوليا والماء النازل في العين، والدمع المزمن، واسترخاء الجفن، والشعرة[1].

وكان الأطباء يستعملون في الكي كل ضروب الصبر والجلد مما لا يتصور أن يتحمله إنسان، فقد كانت طريقة العلاج المستعملة في خراج الكبد، أن تحرق بمكواة جميع الطبقات المكونة لجدار البطن حتى تصل الى الكبد، بعدها تحرق نفس الكبد حتى يخرج الصديد، كما يضطر الجراح لتغيير عدة مكاوٍ إذا بردت، وبالطبع في مثل هذه العملية تكون خالية من أي تعفن، كما تستعمل نفس الطريقة في استخراج ماء الاستسقاء. كما أنه من العجيب أنهم لا يلهموا كي البواسير نفسها حتى تقطع بل يكوون في الظهر وفوق المعدة، وكي عرق النسا سواء بالنار أو بطريقة: «جالينوس» بالشيطرح الأخضر، وكذلك كان «ديسقوريدوس» يكوي ببعر الماعز ويستعمل الكي أيضاً في الحدبة[2].

وأكبر الكي بشاعة هو كي الفتوق، إذ يستلقي المريض على ظهره، ويجلس مساعدو الجراح على صدره وبطنه وأطرافه، والجراح يمسك بالمكواة المحماة على شكل نصف دائرة، ويرفع الثرب الى البطن ويمسك الأمعاء أن تنزل ويحرق مكان الفتق حتى العظم، وربما يضطر الجراح الى تغيير المكاوي وذلك لأنها تبرد، ويجب أن يبلغ الكي العظم وإلا كانت العملية غيرناجحة. ومكواة الصبيان أصغر، كما أن العلاج بعد العملية يتطلب الدهن بالسمن وبعقاقير أخرى حتى يبرأ الجرح، ويبقى ذلك المريض مستلقياً على ظهره من أربعين الى

(1) حسين الهراوي: فضل العرب على الجراحة (القاهرة، 1917) ص 9-10، أو المصدر السابق، 433/5-434.

(2) حسين الهراوي: المصدر السابق، ص 10.

ثمانين يوماً[1].

ويستعمل الكي أيضاً في السرطان إذا كان مبتدئاً، ويراد إيقافه خشية تقرحه، واحسن مواضع الكي كانوا يستعملونه في الأكلة، أي الغنغرينة، وهو فساد يسعى في العضو، وفي الزوائد كذلك والتي تحصل في القدم.

وأفضل استعمال الكي هو إيقاف النزيف الحادث من قطع شريان، وطريقته هو وضع السبابة على الشريان المقطوع ويحصر الدم بذلك تحت الأصبع، بعدها يكوى المكان بعد رفع الأصبع عنه، كما يمكن تغيير المكواة ما إذا بردت من سيل النزيف[2].

إن «الزهراوي» شرح في كثير من الأحيان منفعة هذه الآلات والتي صور أشكالها، وبين المادة التي تستعمل في صنعها، وطريقة استخدامها، كما اكتفى في بعض الأحيان بذكر الآلة التي يتعين الإستعانة بها دون أية تفاصيل أخرى، ومن بين الآلات المستعملة عند «الزهراوي» في الكي والذي يبلغ عددها نحو ثمانية وثلاثين آلة ما يلي:

1 - المكواة الزيتونية ويكوى بها فيما بين الحاجبين لعلاج الصداع والنزلات المنحدرة الى العينين والأذنين، ووجع الاسنان والحلق، والفالج، والصرع، والسكات، ويكوى الموضع بدقة بعد ان يُعلم عليه بالمواد وهو على أصل الأنف بين العينين.

2 - مكواة قرنية الرأس، ومؤخرها ألطف من الزيتونية، تستعمل للكي على الصُداع المُزمن، ويكوى بها قرنا الرأس.

3 - المكواة المسمارية، تسمى كذلك لأن رأسها على هيئة مسمار، فيها ثقب

(1) حسين الهراوي: فضل العرب، ص 10.

(2) المصدر نفسه، ص 10.

وفي وسطها نتوء صغير، ويكوى بها على الشقيقة في موضع الوجع.

4 ـ مكواة النقطة، وهي مكواة لعلاج أوجاع الأذن، وتدار أثناء الكي حول الأذنين بعيداً بعض الشيء عن أصلها بعد وضع علامة بالمداد على الموضع المراد كيه.

5 ـ المكواة السكينية، ويكوى بها عند أصل الأذن ثلاث كيات لعلاج اللقوة.

6 ـ المكواة المسمارية، تصلح لعلاج نتن الأنف، ويكوى بها فوق الحاجب تحت الشعر قليلاً.

7 ـ المكواة الهلالية، وتصلح لعلاج استرخاء الجفن، ويكوى بها بين الحاجبين.

8 ـ المكواة المعقوفة لعلاج انقلاب الأشفار.

9 ـ المكواة الخاصة بعلاج الناصور في مآقي العين، وقد وصفها «الزهراوي» فقال: إنها تكون على شكل أنبوب ريش النسر من طرفها الذي يكون به الكي، وهي مجوفة وقد تكون مصمتة كالمرود إلا أن المجوفة أفضل للعمل.

10 ـ قمع صغير، ويستعمل في إستئصال الناصور أيضاً في مآقي العين بحيث يوضع فيه درهم في رصاص مذاب يصب في الناصور لاحراقه بعد تغطية العين بقطنة مغموسة في بياض البيض حفظاً للعين من أن يصيبها شيء من الرصاص المذاب.

11 ـ مكواة سكينية لعلاج شقاق الشفة، جوفها في رقة السكين.

12 ـ مكواة لعلاج أوجاع الأضراس، وهي منحوتة على هيئة الضرس.

13 ـ المكواة المجوفة الخاصة لعلاج الخنازير Caner المنفوذة الطرفين ليخرج الدخان منها عند الكي.

14 ـ النقطة، وهي مكواة ذات ثلاث أسنان تصلح لعلاج السعال وبعض الأمراض الصدرية غير المصحوبة بحمى.

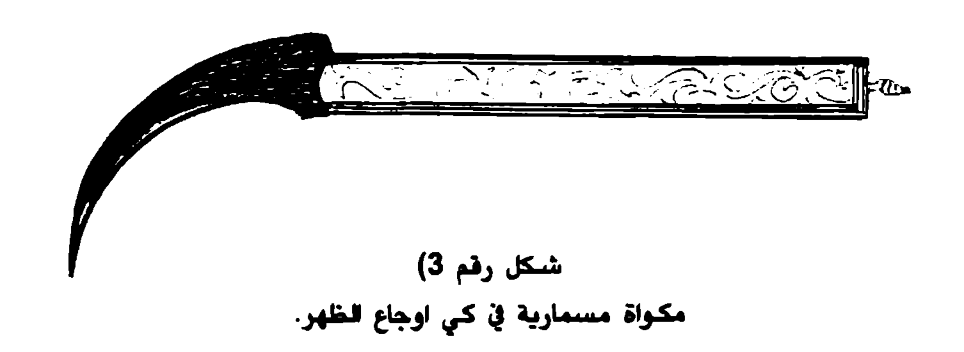
15 - ذات السفودين، وهي مكواة تستعمل في كي الابط إذا انخلع رأس العضد.

16 - مكواة مسمارية خاصة بكي المعدة الباردة.

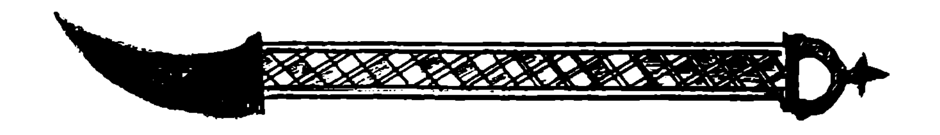
17 - المقدح، وهي مكواة من حديد يعالج بها عرق النسا.

## المكواة المسمارية

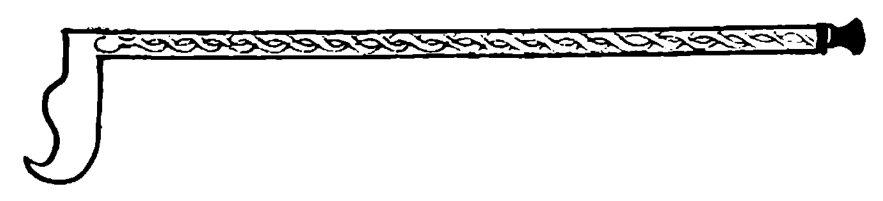
مكواة لها رأس أو طرف كرأس المسمار فيه بعض التعقيف وفي وسطها نتوء صغير، ويكوى بها في الشقيقة غير المزمنة وكذا وجع الظهر وأمراض المعدة والإسهال والبواسير وأمراض المقعدة والنواصير وأمراض الرحم والمثانة وأمراض أخرى كثيرة ومتعددة. وهي من المكاوي التي ابتكرها واستعملها «الزهراوي».



**شكل رقم 3)**
**مكواة مسمارية في كي اوجاع الظهر.**

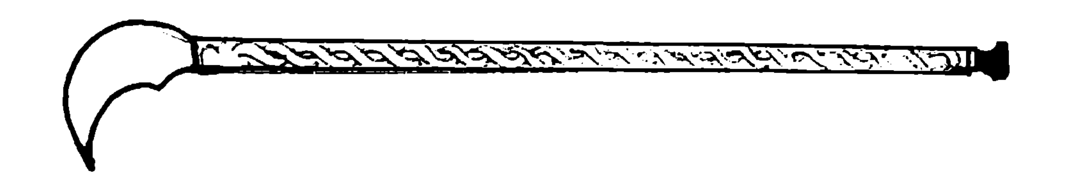


**شكل رقم (4)**
**مكواة أخرى مسمارية ويكوى بها الشقيقة غير المزمنة.**



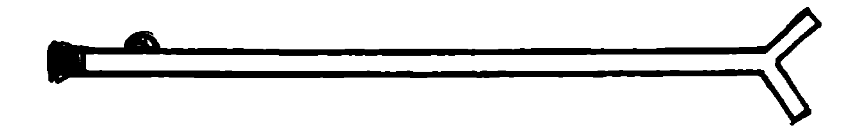
**شكل رقم (5)**

**صورة مكواة مسمارية اخرى.**



**شكل رقم (6)**

**صورة اخرى لمكواة مسمارية.**



**شكل رقم (7)**

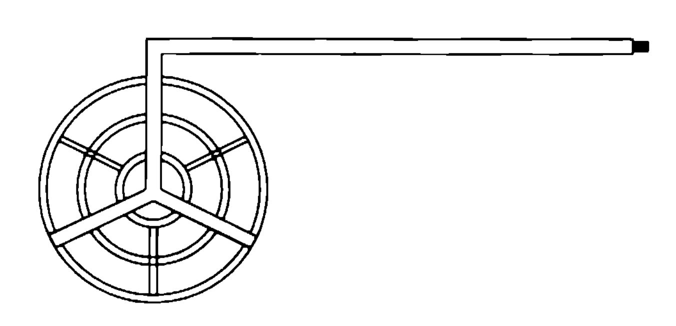
**مكواة منشارية او مسمارية وهي من بين مكاوي «الزهراوي».**

# مكواة كالقدح

مكواة كالقدح يكوي بها الورك ووجع الظهر كذلك عرق النسا وهي عبارة عن قدح بقدر نصف شبر، ولها مقبض من حديد، ويكوى بها ثلاث كيات على المكان المراد كيه بحيث يترك ما بين كل كية وأخرى مقدار أصبع.

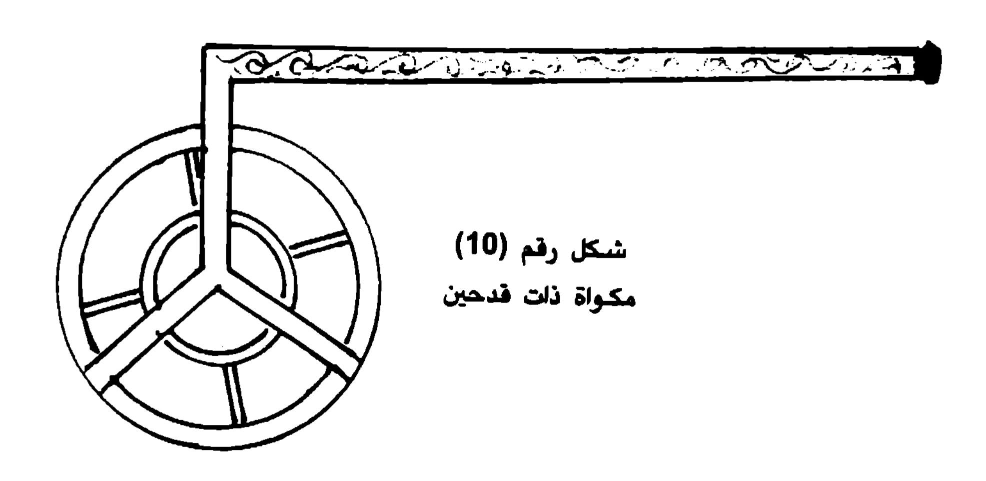


**شكل رقم (8)**
**مكواة كالقدح**



**شكل رقم (9)**

**مكواة ذات ثلاثة أقداح، وهي مكواة كالقدح لكي الورك، فهي عبارة عن قدح بقدر نصف شبر يمر بداخله قدح ثالث ما بين قدحين بقدر عقدة الإبهام، ولها مقبض من حديد، وتعتبر من المكاوي التي ابتكرها واستعملها «الزهراوي».**



شكل رقم (10)
مكواة ذات قدحين

# مـن صـور المكـاوي



شكل رقم (11)

كي اوجاع الأذن



شكل رقم (12)

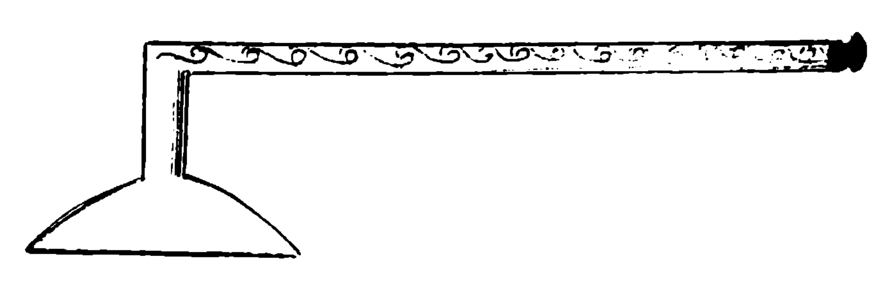
كي النـزيف الناتج عن فتح الشـرايـين.

## مكـواة الكبـد البـاردة

مكواة لكي الكبد الباردة وذلك عندما يتعرض الى وجع عن رطوبة وبرودة أو من ريح غليظة خرجت من مزاجها الطبيعي خروجاً مفرطاً. ويكوى بها المريض ثلاث كيات حيث أن بين كية وأخرى مقدار أصبع ويكون الكي كذلك على طول البطن مستقيماً.



**شكل رقم (13)**
**مكواة الكبد الباردة.**



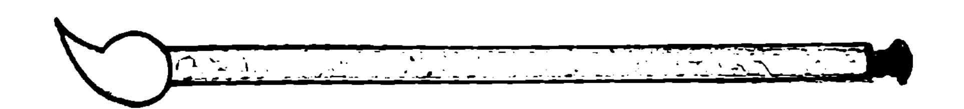
**شكل رقم (14)**
**صورة اخرى لمكواة الكبد الباردة وقد استعملها «الزهراوي» في العديد من جراحاته.**

## مكـواة الدبـيلـة

مكواة تستعمل في بط الدبيلة، تنزل في وسطها حتى تنفذ الجلد وتكون الكية أسفل وذلك ليجري القيح.



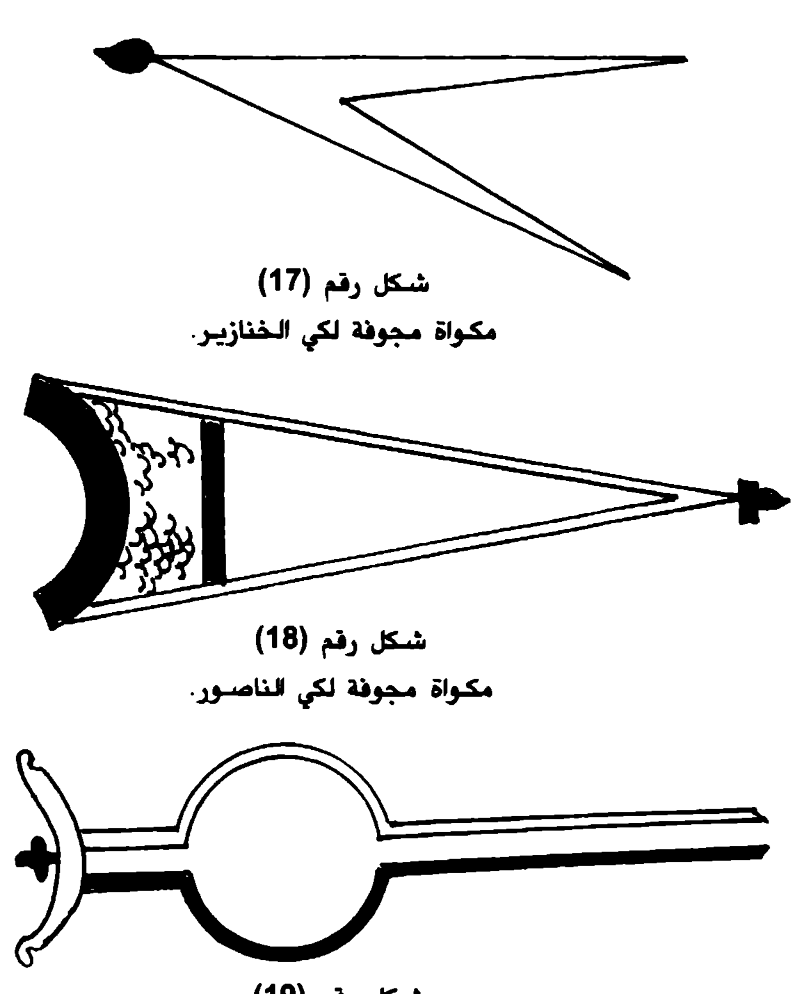
**شكل رقم (15)**
**مكواة تستخدم ف كي الدبـيلة.**



**شكل رقم (16)**
**مكواة اخرى تستخدم في فتح الدبـيلة.**

## المكواة المجوفة

المكواة المجوفة وهي مكواة على هيئة أنبوب ويكوى بها النواصير، والخنازير والمسامير المعكوسة، ويكوى بها من جهة الطرف الرقيق.



**شكل رقم (17)**

**مكواة مجوفة لكي الخنازير.**

**شكل رقم (18)**

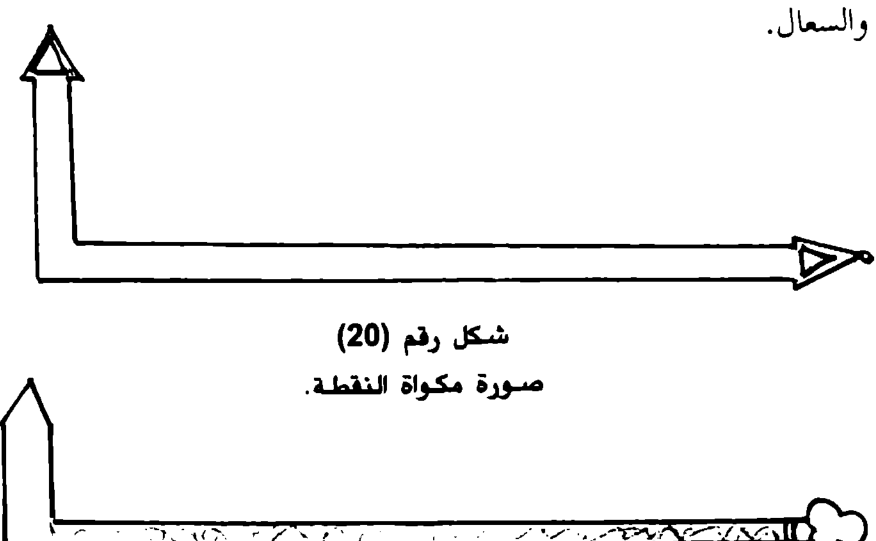
**مكواة مجوفة لكي الناصور.**

**شكل رقم (19)**

**مكواة اخرى مجوفة وتستعمل لكي الناصور ايضاً.**

## مكـواة النقـطة

مكواة النقطة؛ وهي تشبه المسمارية إلا أن طرفها على هيئة دبوس، ينقط بها بعد احمائها حول الوجع وتستعمل في كي أوجاع الأذنين وأمراض الرئة والسعال.

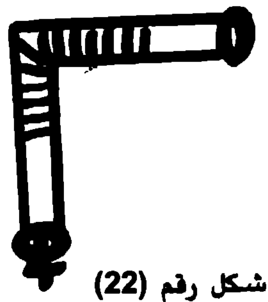


**شكل رقم (20)**

**صورة مكواة النقطة.**

**شكل رقم (21)**

**صورة اخرى لمكواة ذات سني للاذنين.**

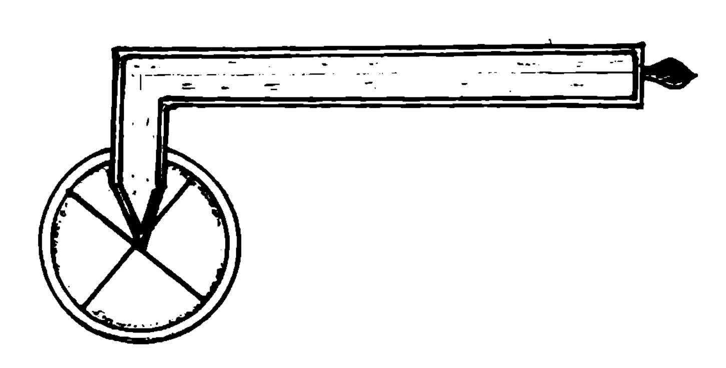


**شكل رقم (22)**

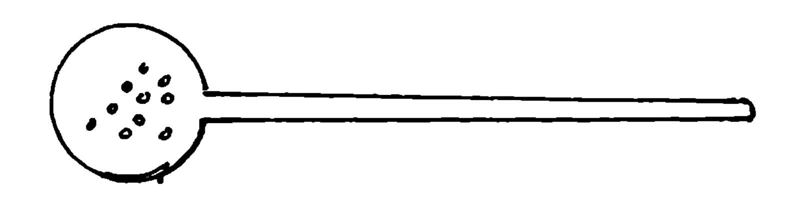
**صورة اخرى لمكواة النقطة وتستعمل في كي اوجاع الاذن.**

## المكـواة الدائـرة

وهي مكواة نهايتها دائرية وتستعمل في كي العديد من الأمراض منها: كي خلع الورك وعرق النسا وفي كي ابتداء الحدبة، كما أنها تستعمل كذلك في كي السرطان ويمكن استعمالها أيضاً في كي أمراض المعدة والاسهال. ويكوى بها فوق المعدة تنقيطاً تحت النتوء الحنجري للقص، كما يكوى بها فوق الحدبة البارزة في العمود الفقري.



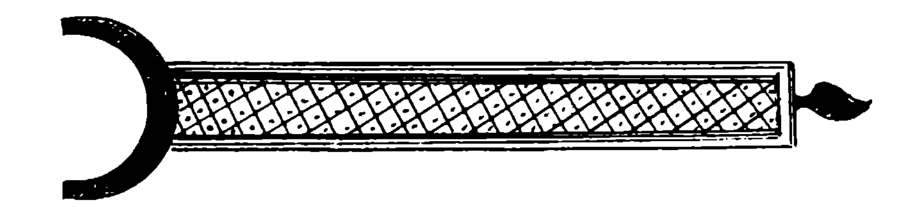
**شكل رقم (23)**
**مكواة دائـرة تستعمل في كي الحدبـة.**



**شكل رقم (24)**
**مكواة مستديرة تستعمل عند اضطرابات المعدة.**

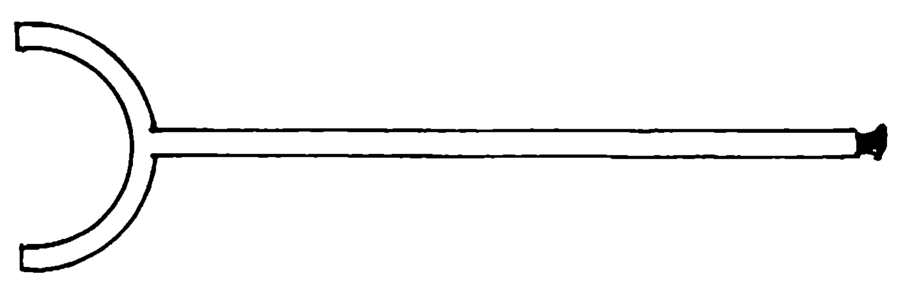
## المكواة نصف دائرية

المكواة نص دائرة، وهي مكواة لها نهاية نصف دائرية وتستعمل في كي الفتوق، وهي درجات وذلك بحسب السن.



**شكل رقم (25)**

**مكواة نصف دائرية.**



**شكل رقم (26)**

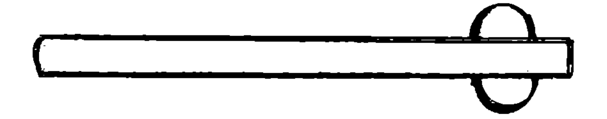
**مكواة اخرى نصف دائرة وتستعمل ايضاً في كي الفتوق.**

## مكواة ذات ثلاث شعب

مكواة لها نهاية ثلاثية تقوم بكي ثلاث كيات مرة واحدة وتستعمل في أمراض الرئة.



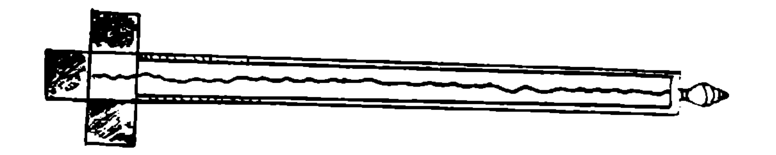
**شكل رقم (27)**
**مكواة ذات ثلاث شعب.**



**شكل رقم (28)**
**مكواة أخرى ذات الشعب ويكوى بها تنقيطاً.**

## المكواة المثلثة

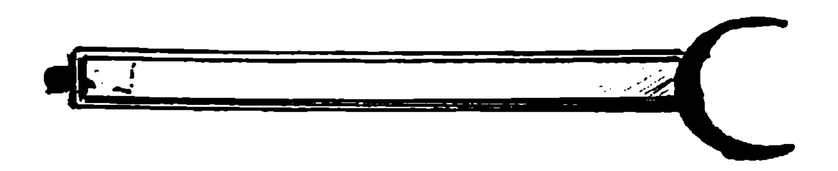
وهي مكواة ذات نهاية ثلاثية تستعمل في كي الفتوق.



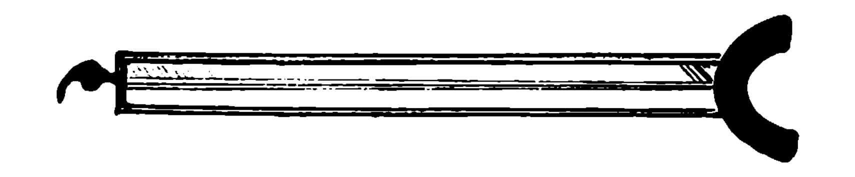
**شكل رقم (29)**
**سورة لمكواة مثلثة.**

## المكـواة الهلالـية

وهي مكواة لها طرف على شكل هلال، وتستعمل في كي استرخاء الجفن الناتج عن مرض أو رطوبة ويكوى بها فوق الحاجبين وهي من بين المكاوي المبتكرة والمستعملة عند «الزهراوي».

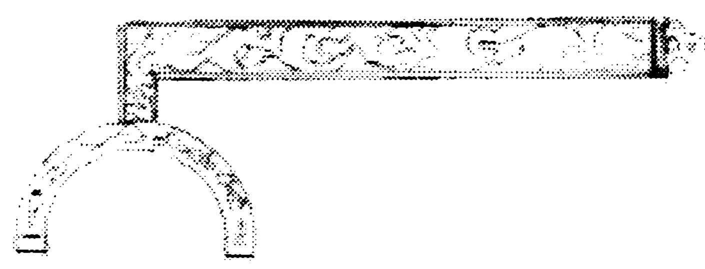


**شكل رقم (30)**
**مكواة هلالـية.**



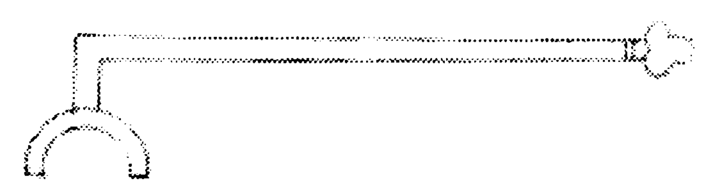
**شكل رقم (31)**
**صـورة مكواة هلالية لخرى.**

## المكـواة الهلالـية



**شكل رقم (32)**

**صـورة لمكواة هلالية اخرى.**



**شكل رقم (33)**

**مكواة هلالية تستعمل في علاج اسـترخاء الجفـن.**

## المكواة نصف هلالـية



**شكل رقم (34)**

**صـورة مكواة نصف هلاليـة.**

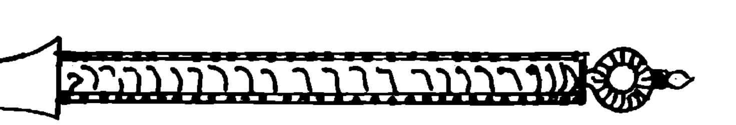
وهي مكواة طرفها على شكل نصف هلال وتستعمل في كي الجفن عند دخول الاضفار داخل العين.

## المكواة الزيتونية



شكل رقم (35)

مكواة زيتونية ويكوى بها الفالج والصداع والسكات ونحوها من الأمراض من خلع الورك وعرق النسا، استعملها «الزهراوي» في جراحاته المتعددة.



شكل رقم (36)

صورة اخرى لمكواة زيتونية تستعمل لكي قرني الراس والمؤخرة.



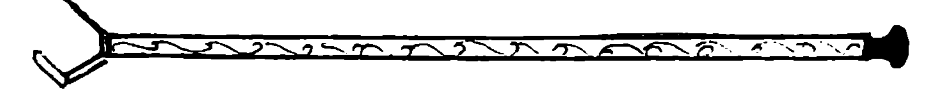
شكل رقم (37)

صورة أخرى لمكواة زيتونية تستخدم في كي الصرع.



شكل رقم (38)

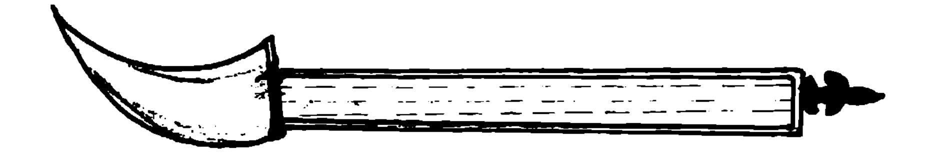
مكواة زيتونية متوسطة لكي النقرس وأوجاع المفاصل.



شكل رقم (39)

مكواة زيتونية لكي أوجاع الراس.

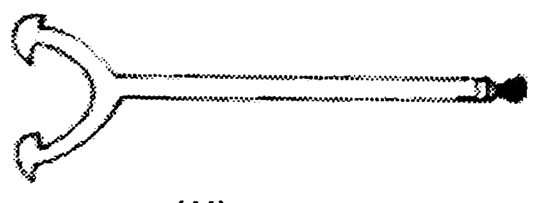
# المكـواة السكينيـة



**شكل رقم (40)**

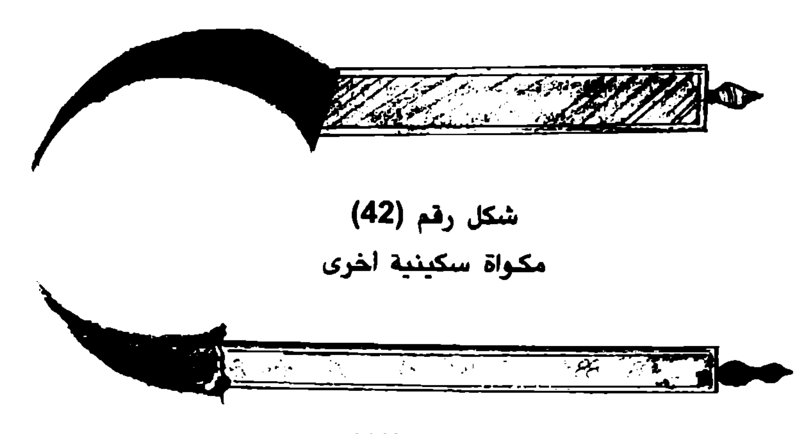
المكواة السكينية تشبه السكين، كالمكاوي التي تقدمت إلا أنها ألطف، ولها نصل غليظ وهي أنواع منها:

- مكواة سكينية وتستعمل في كي الشقيقة المزمنة.
- مكواة سكينية ألطف وتستعمل في كي اللقوة.
- مكواة سكينية صغيرة وتستعمل في شقاق الشفة.
- مكواة سكينية تستعمل في كي نواصير الفم.
- مكواة سكينية وتستعمل في أمراض القدمين.
- مكواة سكينية تصلح في كي أمراض الكبد.



**شكل رقم (41)**
**مكـواة سكينية**

مكواة أخرى ذات السكينين حادة وشبيهة بالمقدتين الصغيرتين، إلا أنها تكون أقل حدة من السكين لأنها إن كانتا حادتين كالسكين أسرع إليها البرد ولم ينقطع اللحم بسرعة، واذا كان فيهما بعض الغلظ احتفظتا بحر النار وقطعتا اللحم بسرعة. وهي من الآلات التي استعملها «الزهـراوي» لكي الشريانين اللذين في الاصداغ.



**شكل رقم (42)**

**مكواة سكينية أخرى**

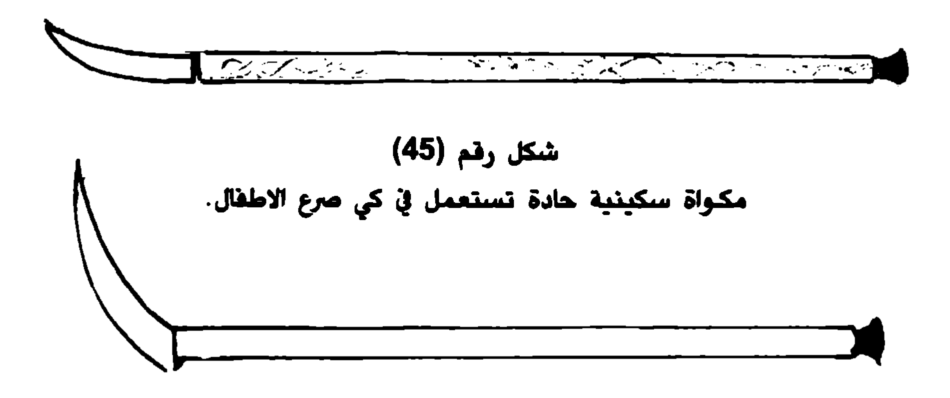
**شكل رقم (43)**

مكواة سكينية وهي نوع من السكينة في نصلها غلظ وتستعمل في كي الشلل يكوى بها فوق فقار الظهر. وهي من مكاوي «الزهراوي» المبتكرة.



**شكل رقم (44)**

مكواة أخرى سكينية صغيرة، حدها رقيق كحد السكين ويكوى بها شفرة الشفاه، وهي أيضاً من بين المكاوي المبتكرة لدى «الزهراوي».



**شكل رقم (45)**

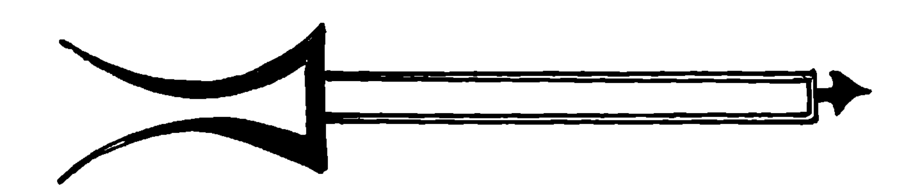
**مكواة سكينية حادة تستعمل في كي صرع الاطفال.**

**شكل رقم (46)**

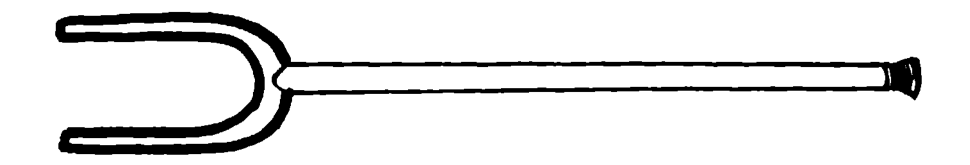
مكواة سكينية إلا أنه يجب أن يكون في سكينها غلظ، ويكوى بها في اللقوة، وهي من بين المكاوي المبتكرة والمستعملة لدى «الزهراوي».

## المكواة ذات السفودين

مكواة ذات السفودين، في أحد طرفيها شعبتين كرقة المرود ويكوى بها فوق المفصل عند الخلع، وقد ذكرها «الزهراوي» في كتابه (التصريف) وذلك في كي الخلع المرتجع للابط، ويكون الكي على شكل أربع كيات.



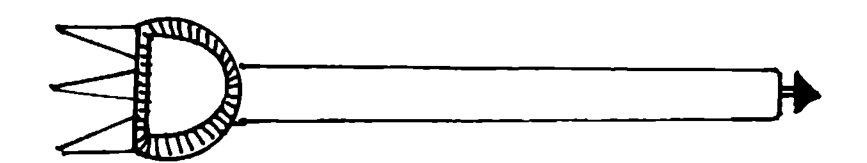
**شكل رقم (47)**
**مكواة ذات السفودين.**



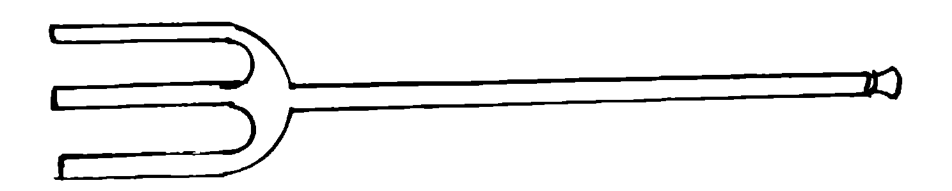
**شكل رقم (48)**
**صورة اخرى لمكواة ذات السفودين.**

## مكواة ذات ثلاثة سفافيد

وهي تشبه ذات السفودين إلا أن طرفها به ثلاث شعب في رقة المرود، وتستعمل أيضاً في كي الابط والخلع كما يمكن استعمالها في كي الطحال.



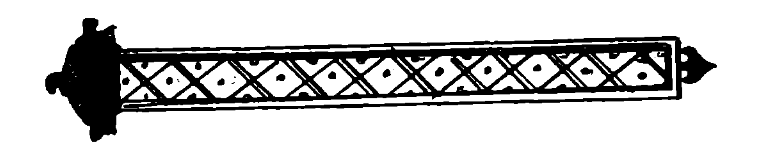
**شكل رقم (49)**
**مكواة ذات ثلاثة سفافيد.**



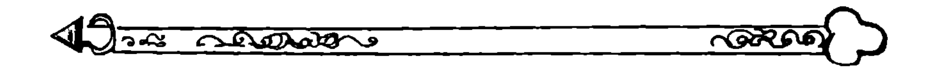
**شكل رقم (50)**
**مكواة اخرى ذات ثلاث سفافيد.**

# مكـواة وجـع الأضـراس

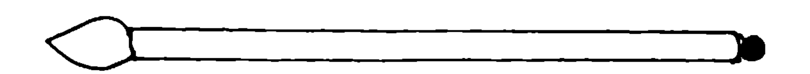
وهي على شكل أنبوبة، تصنع من نحاس أو من حديد، فيها غلظ لئلا يصل حر النار الى فم العليل، توضع على السن المريضة حتى تبرد المكواة، وتكرر العملية عدة مرات الى أن يذهب الوجع سواء في ذلك اليوم أو في يوم آخر.



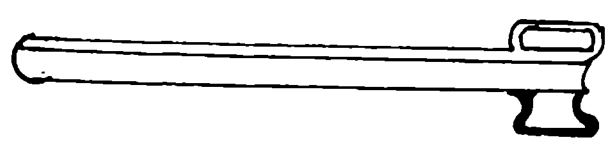
**شكل رقم (51)**
**مكواة تستعمل في كي وجع الضرس.**



**شكل رقم (52)**
**مكواة اخرى في كي وجع الضرس.**



**شكل رقم (53)**
**مكواة اخرى تستعمل في كي وجع الضرس.**



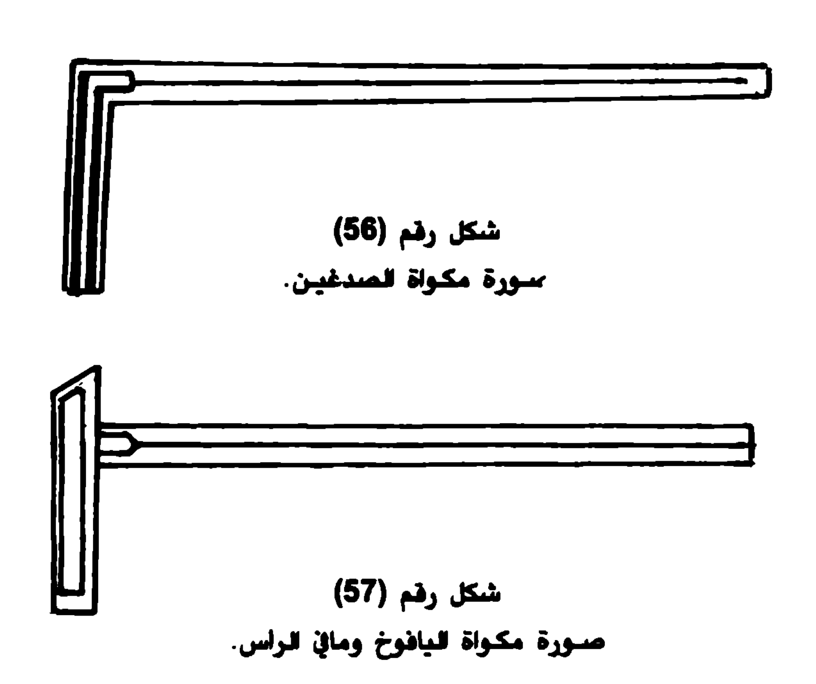
**شكل رقم (54)**

**صورة انبوبة من نحاس أو حديد يكون في جرمها غلظ حتى لا تصل الحرارة الى فم المريض وتدخل فيها المكواة التي يكوى بها الأضراس، وهي من الآلات التي استعملها «الزهراوي».**



**شكل رقم (55)**

**صورة مكواة كالسكين المعوجة النصل يكوى بها في اورام القدمين والساقين.**



**شكل رقم (56)**

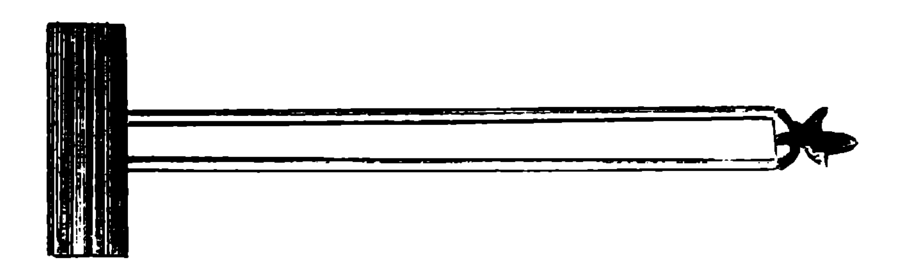
**صورة مكواة الصدغين.**

**شكل رقم (57)**

**صورة مكواة اليافوخ ومافي الراس.**

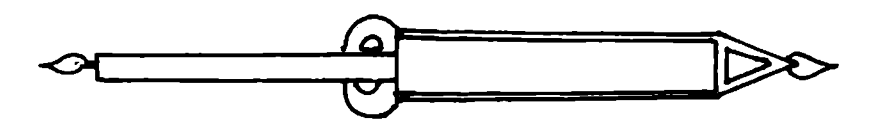
## مكواة الادرة المائية

مكواة تصلح لبط الأدرة المائية وكذلك الصفاق وهي حامية وذلك حتى تخرج الرطوبة، وهي تشبه العين اليونانية.



**شكل رقم (58)**
**صورة مكواة الادرة المائية.**

# مكواة تشبه الميل



شكل رقم (59)

صورة لمكواة تشبه الميل.

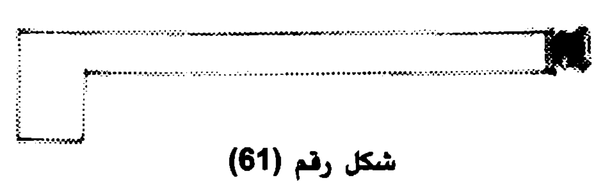
وهي تستعمل لبط خراجات الكبد، وبعد أن يُعلّم موضع البط بالمدار تُحمى المكواة ويكوى الجلد حتى يحرق وتنتهي المكواة الى الصفاق وتخرج المِدة. وهي كشكل الحربة ويكوى بها أيضاً الثآليل والشوصة ونواصير المقعدة.



شكل رقم (60)

مكواة إبرية تستعمل في كي تورم الكبد.

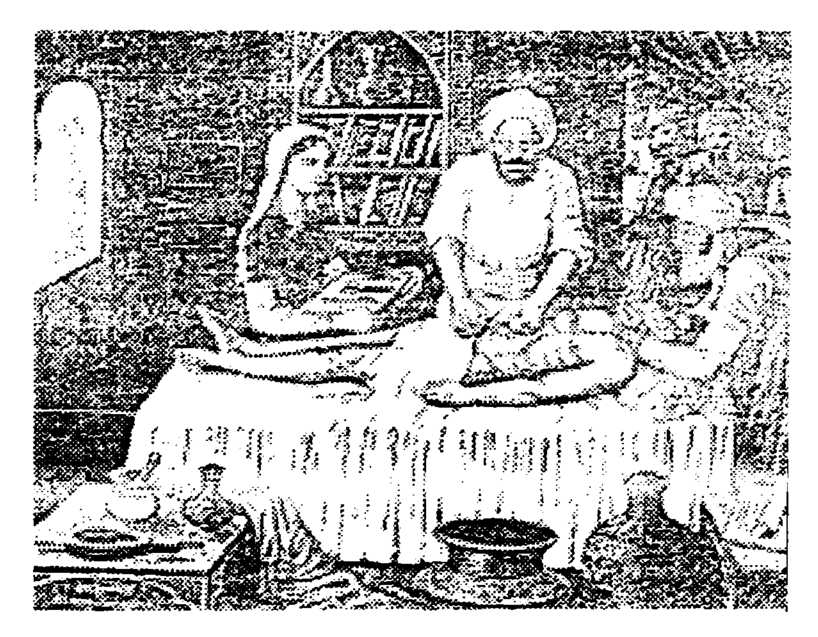
وهي تشبه الميل، ويكوى بها خرّاج الكبد كيّة واحدة حتى تخرج المِدة كلها.



شكل رقم (61)

مكواة هليجية، وهي نافعة جداً لنزف الدم والجرح إذ تعفن، وهي عبارة عن قضيب من المعدن في طرفه قطعة على شكل هلال، وهي من المكاوي التي ابتكرها واستعملها «الزهراوي» في العديد من جراحاته.

## آلات وأدوات الجراحة العامة



**شكل رقم (62)**

**«ابو خلف الزهراوي» اثناء قيامه بعملية جراحية بطنية.**

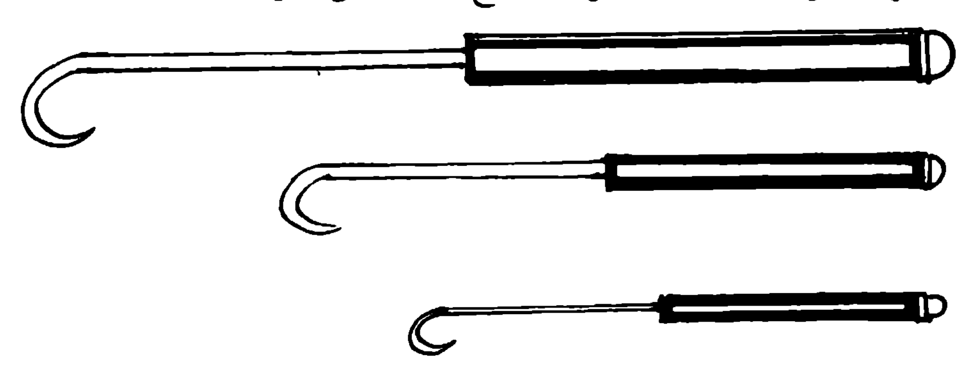
استخدم الأطباء العرب والمسلمون في الجراحة العامة العديد من الآلات والأدوات الجراحية المهمة، كما استخدموا بعضاً منها ـ بالاضافة الى الجراحة العامة ـ في بعض العمليات الجراحية التخصصية، والتي سأشير إليها خلال الصفحات القادمة من هذا الفصل. وأهم هذه الآلات والأدوات ما يلي:

الصنانير، والمباضع، والمخادع، والمحاجم، والمحاقن، والمسابر، والقنيات، والمسامير، والمجادع، والمدسات والمشارط، والكلاليب، والمدفع.

## الصنانير

هناك صنانير كثيرة الأنواع مختلفة الأشكال، وهي إما بسيطة أي لها مخطاف واحد أو مركبة ولها مخطافان أو ثلاثة مخاطيف ولكل نوع من هذه الأنواع ثلاثة أشكال كبار وأوساط وصغار، ثم صنانير عمية أي كآلة الطرف، وهناك أيضاً صنانير أخرى ذات شوكتين لجذب الجنين، وذات ثلاث صنانير مجموعة في ساق واحدة لتمشير الجلد وصنارة كبيرة لجرد الاسنان.

وتستخدم هذه الصنانير في الوقت الحاضر في كثير من الجراحات الدقيقة، وخاصة في جراحة اليد والتجميل، وهي تحمل الآن اسم جراح آخر هو «جليزGillies [1]»[2]. وهذه نماذج مختلفة من صورها.

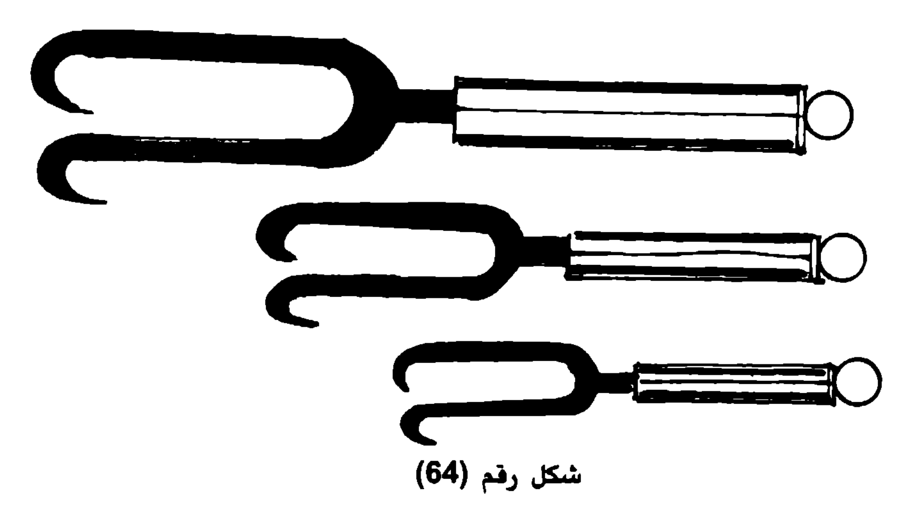


**شكل رقم (63)**

**صنانير مختلفة الأحجام ذات مخطاف واحد، وتستعمل عند القطع ورفع الأورام والجلد في حالة القطع.**

(1) هارون جيليز: من رواد جراحة التجميل في القرن العشرين.

(2) أحمد مختار منصور: دراسة وتعليق على كتاب التصريف ـ مجلة معهد المخطوطات العربية، المجلد السادس والعشرون، الجزء الثاني، يوليو ـ ديسمبر 1982، ص 527.



**شكل رقم (64)**

**صنانير أخرى مختلفة الأحجام، ومختلفة الشكل عن سابقاتها، وتستعمل لرفع الجلد والأورام عند القطع لكنها بمخطافين.**



**شكل رقم (65)**

**صنارة تسمى بالعمياء وتستخدم لجذب العروق وذلك في حالة الدوالي لإستئصالها وإخراجها.**



**شكل رقم (66)**

**صنارة مقوسة الشكل وذات مخطاف واحد، وتستعمل لرفع الأوعية.**

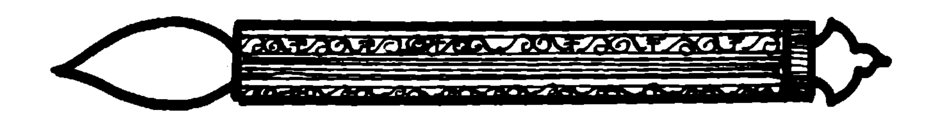


**شكل رقم (67)**

**صنـارة متلثمة وحـادة.**

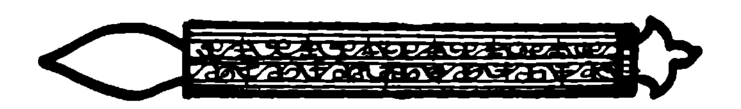
# المباضـع

هناك مباضع مختلفة تستعمل في حالات عديدة، منها ما هو حاد الطرفين لشق الجلد فوق الشرايين ربطها. ومنها ما هو لشق الأورام والتجمعات الصديدية، وهو كالمشرط المدور إلا أن نصله مستدير، وغيرها من المباضع فهي كثيرة الأنواع ومختلفة الأشكال والإستعمال كل على حسب عمله.



**شكل رقم (68)**

**ثلاثة انواع من المباضع التي تستر بين الأصابع عند بط الأورام بحيث لا يشعر المريض بذلك**



**شكل رقم (69)**



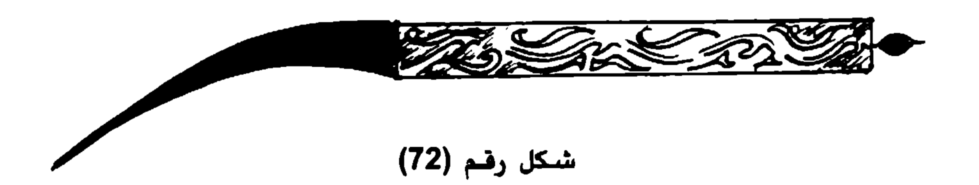
**شكل رقم (70)**

## المباضع الزيتونية

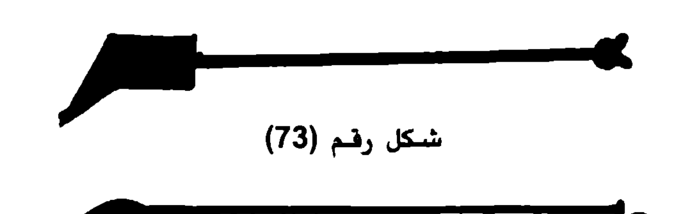
وتستعمل في فصد العروق الرقاق وهي أقل عرضاً وأقل طرفاً وتستعمل لفصد العروق التي تحوي دماً رقيقاً صفراوياً.



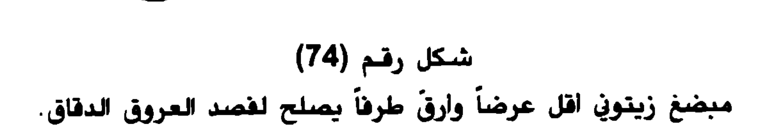
شكل رقم (71)



شكل رقم (72)



شكل رقم (73)



شكل رقم (74)

مبضع زيتوني اقل عرضاً وارقّ طرفاً يصلح لفصد العروق الدقاق.

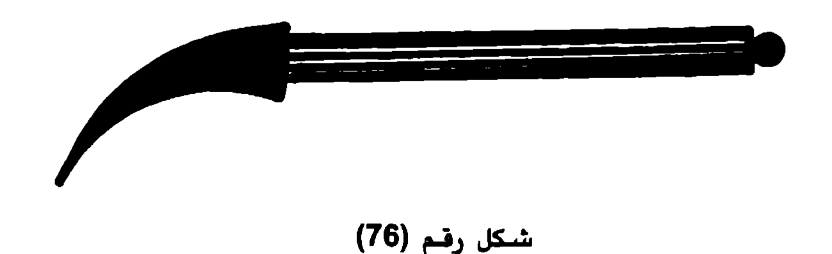


شكل رقم (75)

مبضع زيتوني آخر.

# المبضع الريحاني

ويستعمل لفتح العروق المجوفة الممتلئة والغلاظ، نصله على هيئة ورقة الآس.



**شكل رقم (76)**



**شكل رقم (77)**

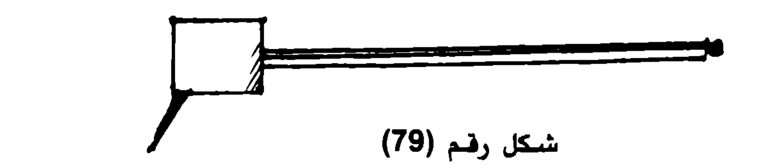


**شكل رقم (78)**

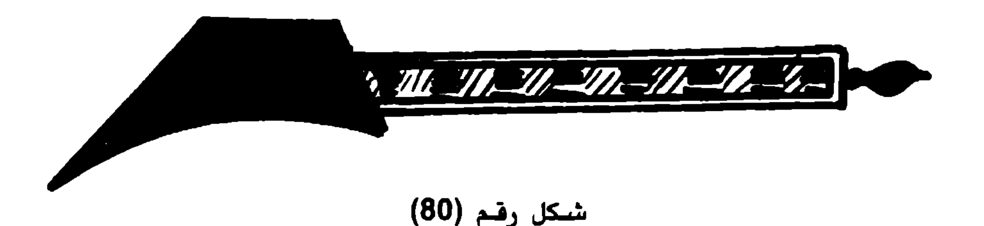
**مباضع تنفع في فصد عروق المرفق والعروق المجوفة الممتلئة البارزة الغليظة، ويعتبر من بين الآلات الجراحية المستعملة لدى «الزهراوي».**

## المبضع النشل

ويستعمل أيضاً في فصد العروق، وهو أنواع عراض ورقاق على حسب سعة العروق وضيقها.

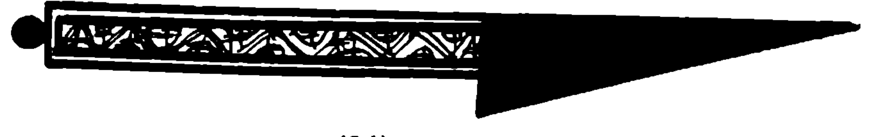


**شكل رقم (79)**



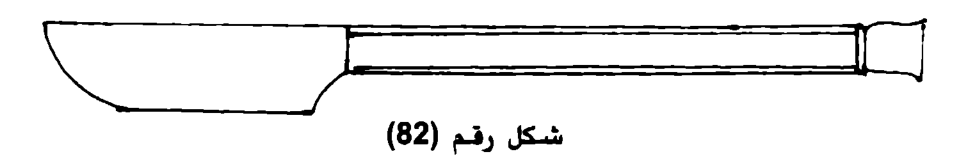
**شكل رقم (80)**

**مبضع سكينية وتُسمى النشل، يكون عريضاً يصلح لفتح العروق المجوفة الممتلئة البارزة الظاهرة الغلاظ والتي تحتوي دماً غليظاً كذلك.**

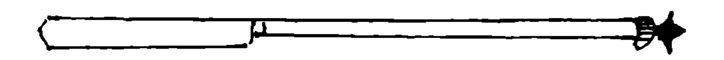


**شكل رقم (81)**

**مبضع شوكي محدود الجهتين، محدود الطرف كالمبضع، إلا أن فيه بعض القصر لئلا يجتاز به عند العمل الى الأمعاء فيؤذيها، ويستعمل في علاج الحبن والاستسقاء.**

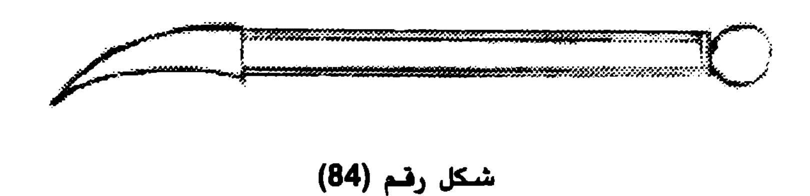


**شكل رقم (82)**

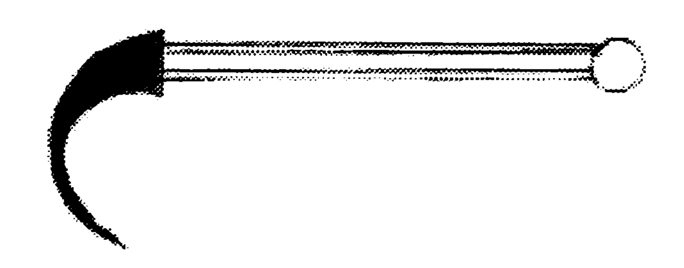


**شكل رقم (83)**

**مبضعان يستعملان للشق على الماء المتجمع في راس الصبيان، ومـوة الراس.**

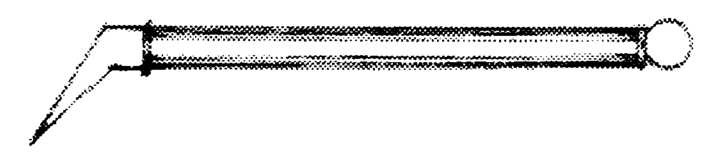


**شكل رقم (84)**



**شكل رقم (85)**

**مبضعان حادان يستعملان في علاج الناصور الشرجي.**

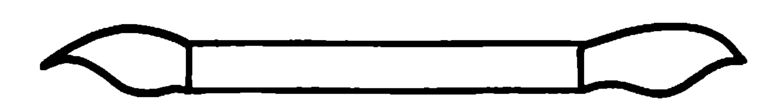


**شكل رقم (86)**

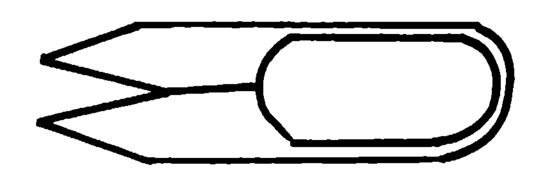
**مبضع شوكي آخر ويستعم لشق نواصير للقعدة طرفه معقف، احدى جهتيه حادة جداً والجهة الاخرى غير حادة لئلا تقطع ما لا يحتاج الى قطعه.**



شكل رقم (87)
مبضع شبيه بشفرة الحلاق.



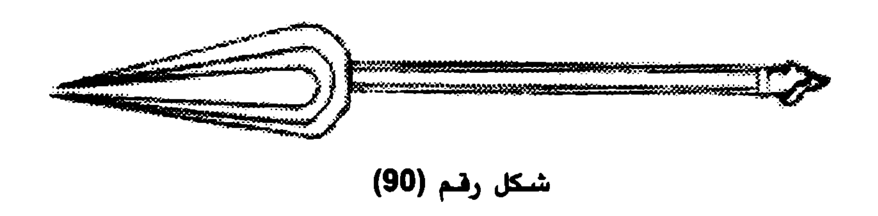
شكل رقم (88)
مبضع ذو شفرتين.



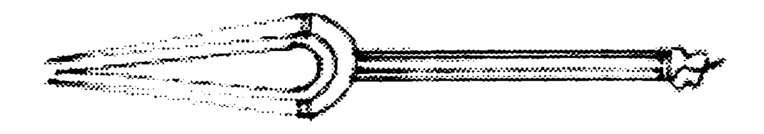
شكل رقم (89)
مبضع يسمى المقراض.

## المخـــادع

آلات جراحية تصنع من نحاس، شبيهة بالمرود الذي يكتحل به، إلا أن في طرفها العريض شفرة متحركة تدخل وتخرج حسب المراد، وهي ثلاث أنواع: كبار وأوساط وصغاراً[1]. وهذه صور لبعض منها:



**شكل رقم (90)**



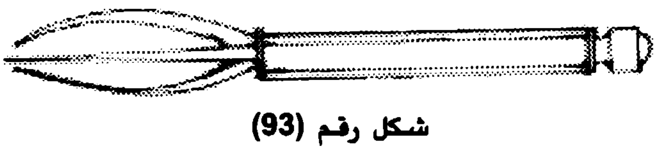
**شكل رقم (91)**



**شكل رقم (92)**

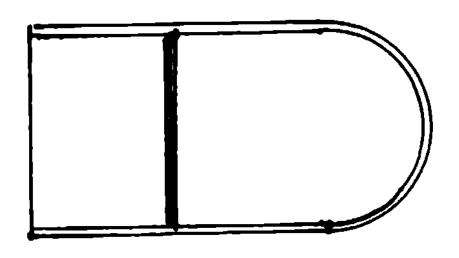
**مخادع مختلفة الأحجام تصلح لبط الأورام، كما أن لها شفرة تتوسطها مخفية وعريضة الشكل تشبه لسان الطائر.**

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 149. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 357 -



**شكل رقم (93)**

**صورة مخدع آخر مختلف الشكل.**



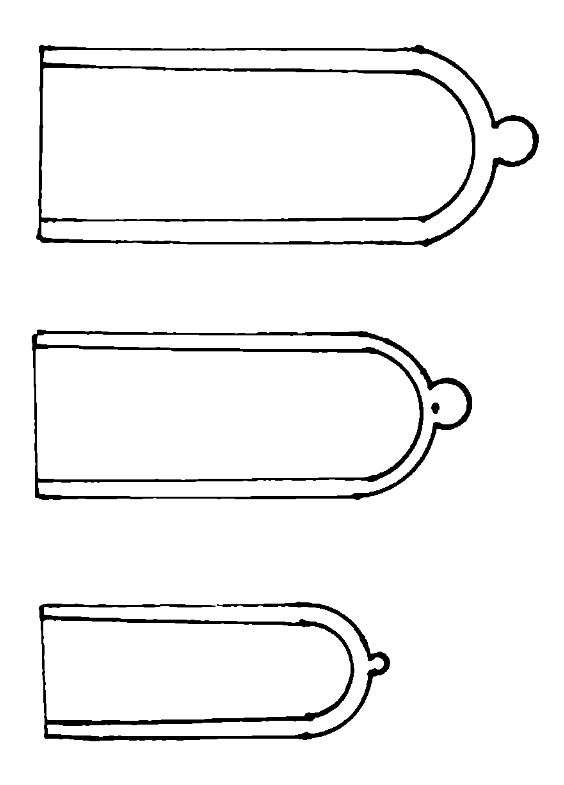
**شكل رقم (94)**

**صورة محجمة نار.**

محجمة تستعمل بالنار: وتكون سعة فمها اصبعين مفتوحين وعمقها نصف شبر، تصنع من النحاس الاصفر غليظة الحاشية ملساء مستوية مجلوة لئلا تؤذي العضو عند وضعها عليه في وسطها قصبة معترضة من نحاس أو حديد حيث توضع الشمعة بالنار، وقد تصنع هذه المحجمة كبيرة أكبر من ذلك أو أصغر، وذلك بحسب الأمراض وسن مستعمليها، وفي جنب المحجمة في نحو النصف ثقب صغير على قدر ما تدخله الابرة وهذا يضع الحاجم أصبعه عليه عند الاستعمال فيسده وعند الانتهاء ترفع الاصبع عن الثقب فتنحل المحجمة عندئذٍ في الحال[1].

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 305-307. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 667-671.

# صور لمحاجم مائية مختلفة الأحجام



**شكل رقم (95)**

**صور لمحاجم مائية تستخدم في علاج مرض الشوصة.**

محجمة مائية، وهي ليس فيها قضيب صلب لوضع الشمعة فوقه، ولا ثقب في جانبها، وإنما تملأ بالماء وتوضع على العضو فقط. كما أن هذه المحجمة كلما كبرت لتسع ماءً كثيراً كانت أفضل ويستعمل فيها الماء الدافئ أو المطبوخ بالحشائش[1].

---

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 306-307. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 673.



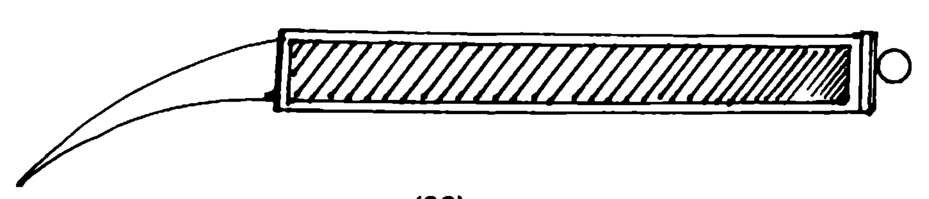
**شكل رقم (96)**

**صورة مسل لبط خراجات الكبد.**

وهو آلة كالمبضع يشق بها على الدوالي وخراجات الكبد وذلك بعد أن يعلم موضع البط بالمواد، تحمى المكواة ويكوى الجلد حتى يحرق، وتنتهي المكواة الى الصفاق وتخرج المدة. وهي كشكل الحربة ويكوى بها التآليل والشوصة ونواصير المقعدة.

**شكل رقم (97)**

**صورة لداة تستعمل لقطع الدوالي.**



**شكل رقم (98)**

**صورة للسل الذي يشق به الدالية.**

## نمـاذج مـن صـور
## المحاقـن والمسابر والقنـيات

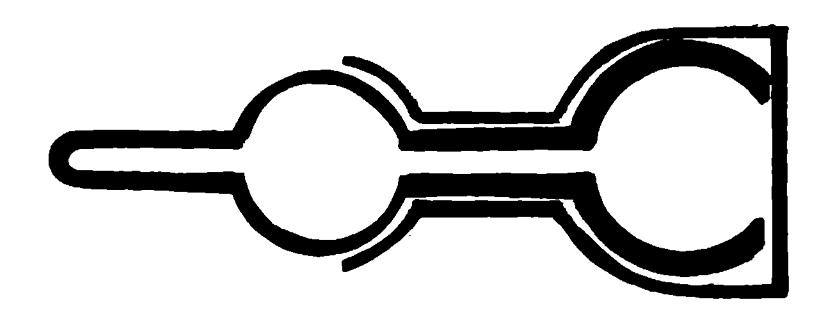


**شـكل رقـم (99)**
**صـورة محقن كبير يستعمل لحقن الأدوية في المقعدة.**

يصنع أنبوب المحقن من فضة أو من صيني أو من نحاس مفروغ أو مضروب وقد يصنع من هذه الآلة صغار وكبار بحسب الإستعمال، فالصغار تستعمل للصبيان، حيث أن قمة الأنبوب الأعلى تربط فيها الزقة، ويكون واسعاً على شكل القمع وله حاجز تربط فوقه الزق وطرفه الأسفل يدخل في المقعدة حيث يكون أملس ورقيق ومصمت وفي أحد جانبية ثقبان وفي الآخر ثقب آخر وحيد، ويكون اتساع الثقب على حسب غلظ المرود أو أغلظ قليلاً أما الزق والذي يدخل فيه الدواء يكون من مثانة حيوان أو من رق ضان، يعمل على هيئة سفرة (السفرة كيس يزر بخيط) ويكون بقدر شبر ونصف، ويكون في حرف الزق ثقوب كثيرة متعددة بحيث يدخل فيها خيط وثيق تجمع به الزق كالسفرة إذا وضع فيه الدواء ربط رأس الكيس في طرف المحقن فوق الحاجز ربطاً محكماً بعدها يحقن الدواء.

(1) الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 223-225, Albucasis, pp. 521-525.

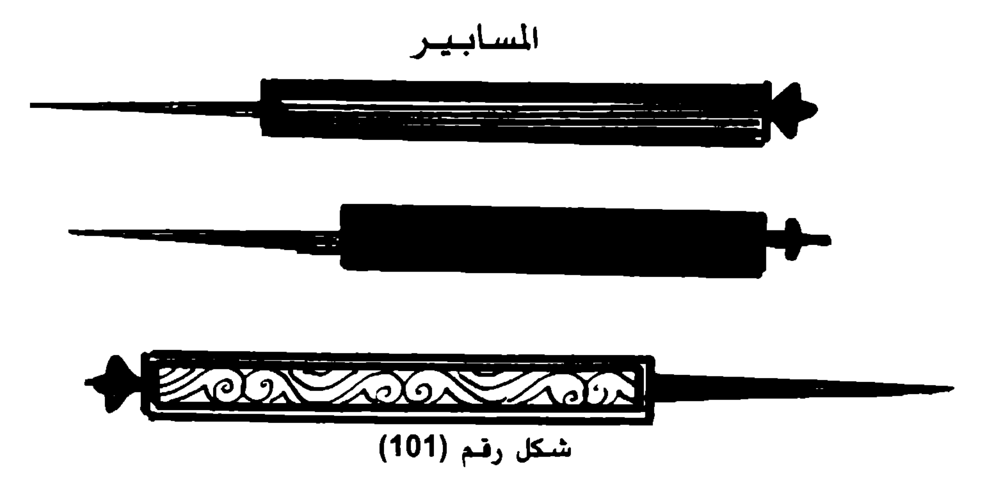
## محقـن كبـير



**شـكل رقـم (100)**

**صـورة محقن كبير آخر يحقن به الأدوية في المقعدة.**

## المسابير



**شكل رقم (101)**

مسابير مختلفة الأحجام كبيرة ومتوسطة وصغيرة وتستعمل في علاج الأورام والنواصير وهي مصنوعة من الرصاص. تصنع مدورة مصقولة ملساء كالمسلات. وقد تصنع بالإضافة الى الرصاص من الحديد أو الفضة.



**شكل رقم (102)**

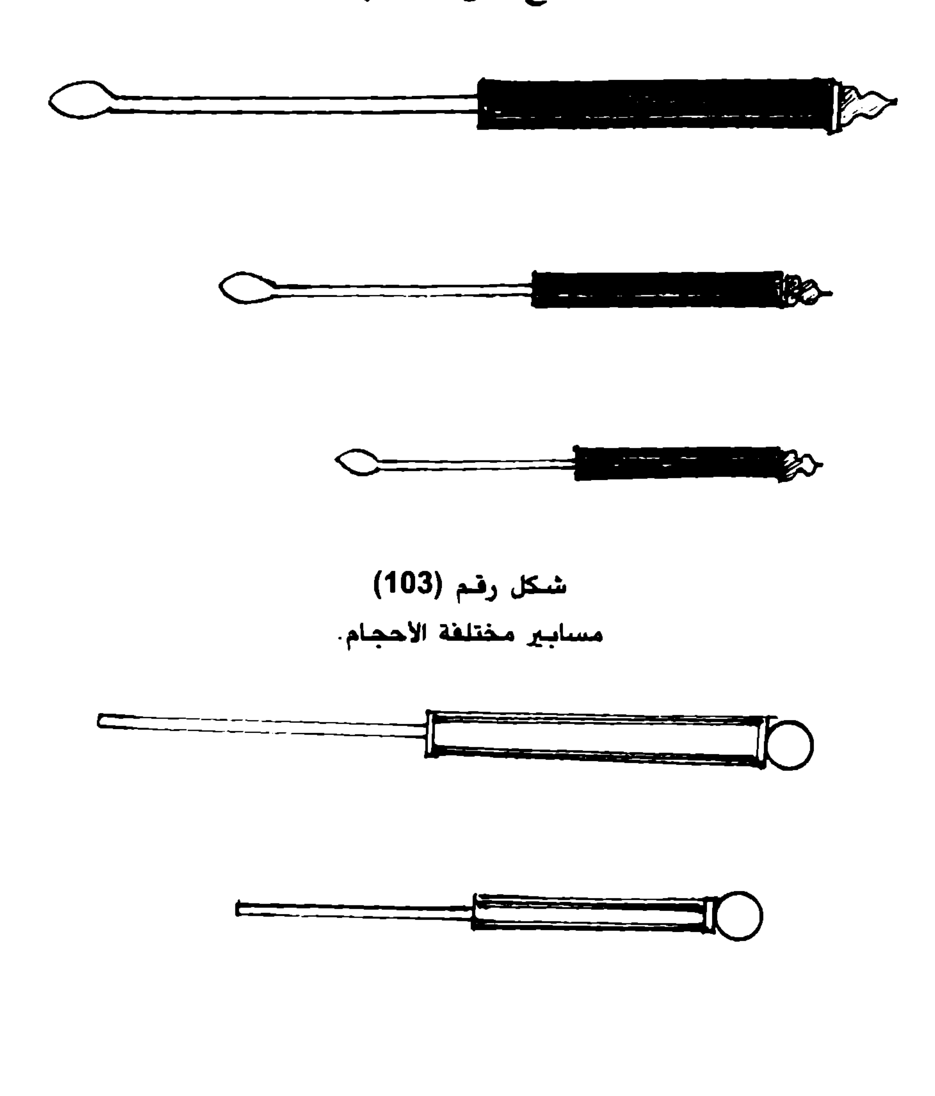
**صورة مسبار منقوب الطرف.**

وهو منقوب الطرف كإبرة الإسكاف يدخل فيها خيط مفتول من خمسة خيوط فيدخل المسبار بالخيط في الناصور ـ في علاج النواصير والشق عليها ـ حتى يبلغ قعره فإن كان منفذاً في حاشية المقعدة يخرج الخيط من ذلك الثقب ويجمع بين الطرفين ويشد ويترك يومين أو ثلاثة فينقطع اللحم[1].

---

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 145-146. أو Albucasis, pp. 509-511.

## نماذج من المسابير

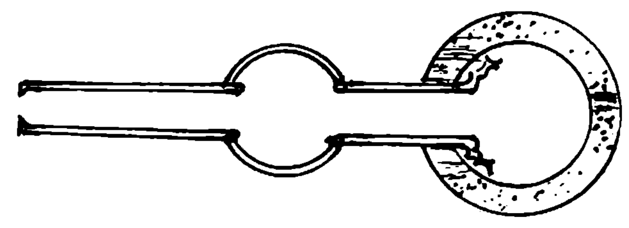


شكل رقم (103)

مسابير مختلفة الأحجام.

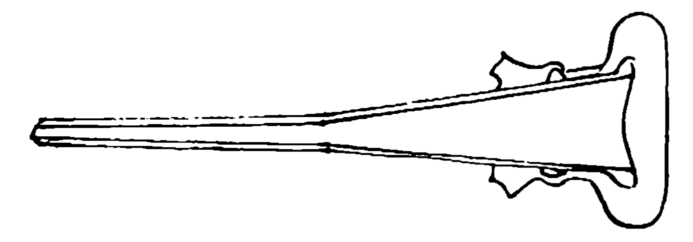
شكل رقم (104)

مسابير اخرى من نوع آخر، وهي مختلفة الأحجام.



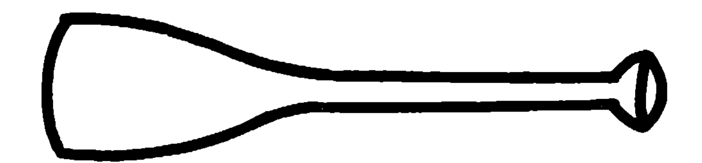
**شكل رقم (105)**

**قثني كبير يصلح في غسل المستقيم.**



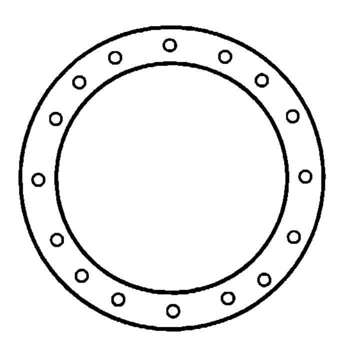
**شكل رقم (106)**

**قثني آخر كبير يصلح كذلك في غسل المستقيم.**



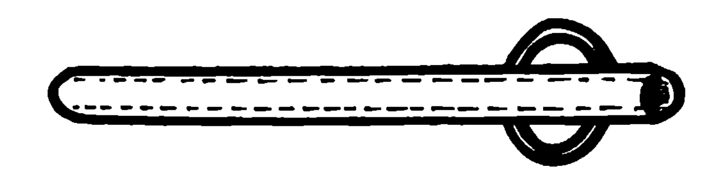
**شكل رقم (107)**

**قثني رقيق يستعمل لإنزال ماء الاستسقاء.**



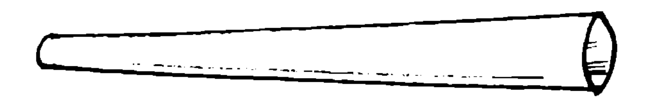
**شكل رقم (108)**

**قثني كبير آخر وهو عبارة عن غشاء مستدير محاط بثقب متعددة.**



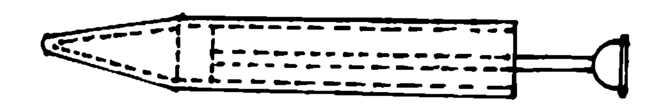
**شكل رقم (109)**

**قني يستعمل لعلاج أوجاع الأضراس، وكذا سيلان الدم من الفم.**



**شكل رقم (110)**

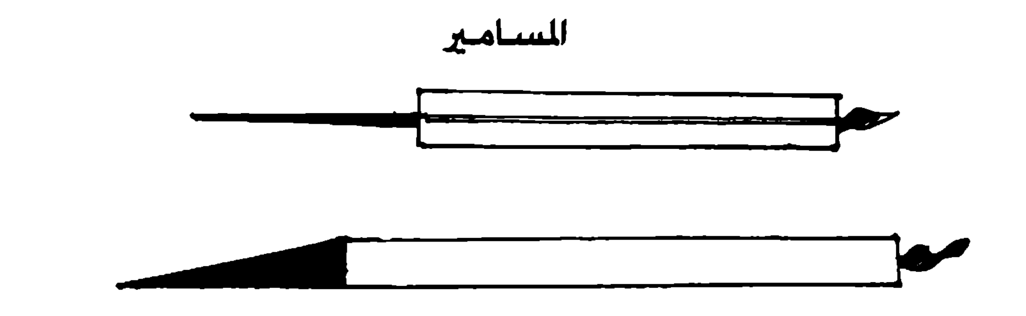
**قني لاستخراج دودة الأذن.**

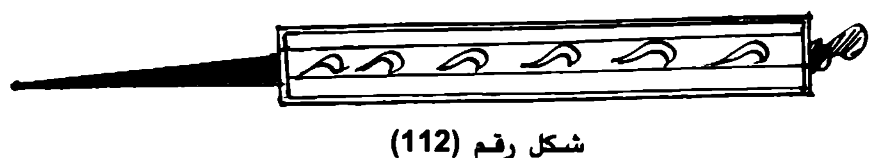


**شكل رقم (111)**

**قني آخر يستخدم في أدوية الأذن.**

## المسامير

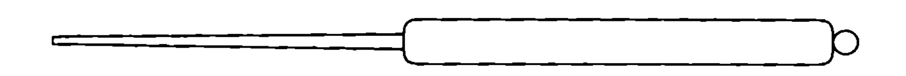




**شكل رقم (112)**

**صور لبعض المسامير.**

صور لبعض المسامير وتسمى أيضاً بالمبارد ولها أنواع ثلاثة مختلفة الأحجام: كبيرة متوسطة وصغيرة، وتصلح هذه المسامير للتفتيش على الأورام والنواصير، والجراحات، وتصنع من الرصاص الأسود أو النحاس أو الفضة أو الحديد.



**شكل رقم (113)**
**آلة تسمى برد**

بريد: (ج برد): وهو آلة كالمسبار استعمله «الزهراوي» لتفتيت الأورام والخراجات والنواصير والمخابئ، ويصنع من النحاس الأصفر أو من اسباذرويه (كلمة مركبة من كلمتين: اسبيذ بمعنى أبيض وروية بمعنى نحاس فتكون نحاس ابيض)؛ أو من نحاس أو حديد أو فضة، والأفضل أن تصنع من اسباذرويه (أي النحاس الأبيض) وقد تصنع أيضاً من الرصاص الأسود. وتصلح لسبر النواصير التي تكون في غورها تعرج لتعطف بلينها مع ذلك التعريج، وهي أنواع ثلاثة: طوال وأوساط وصغار، ذلك بقدر ما يحتاج إليه الناصور، ويكون غلظها على قدر سعة الناصور وضيقه[1].

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 145-146. أو Spink and Lewis. Albucasis, pp. 347-349.

## المجادع

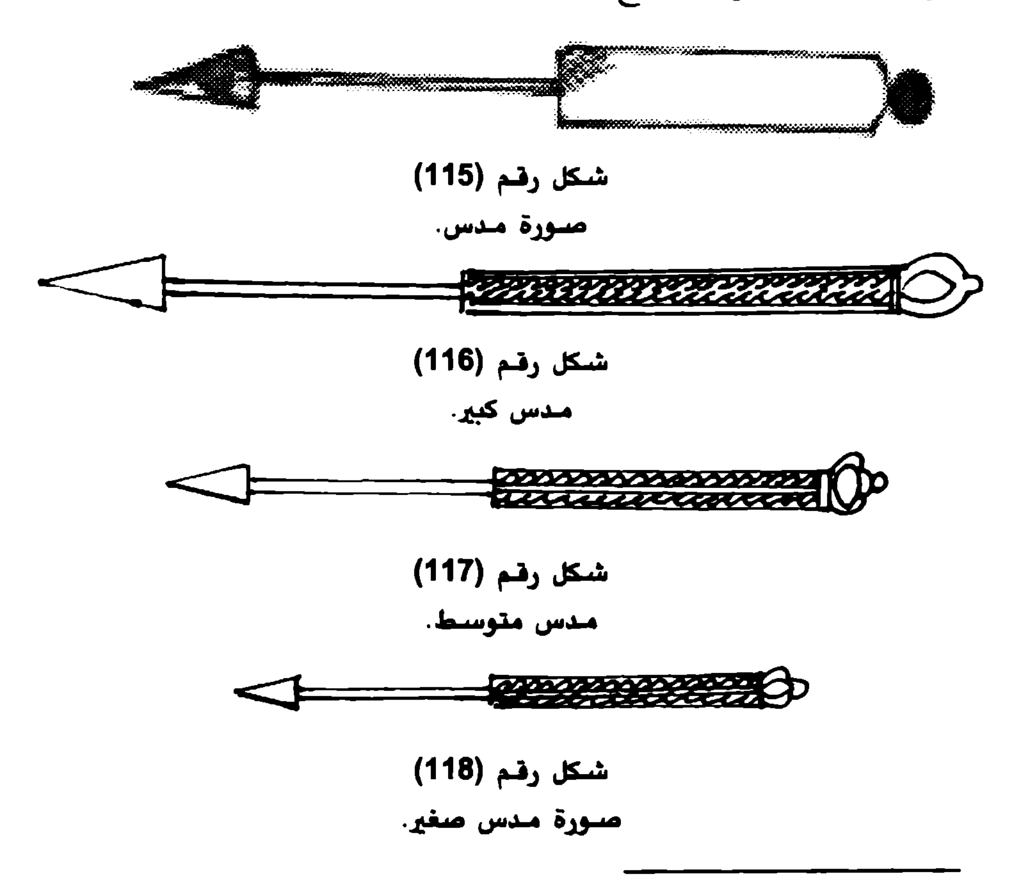
وتصنع من نحاس وهي كالقضيب تشبه المرود الذي يكتحل به وفي طرفه شبه ملعقة عريضة يكون في رأسها شفرة المبضع العريض وشفرة المبضع خفية تشبه لسان الطائر تجري الى الداخل والخارج متى أحببت. وهو من الآلات التي تستخدم في الشق والبط. ويعتبر من الآلات التي استعملها «الزهراوي» في جراحاته.



**شكل رقم (114)**
**صورة مجدع صغير.**

## المجســات

وهو آلة كالمرود لجس واستقساء الأورام، وتؤخذ هذه الآلة فتدس في أرطب مكان، وهي تدار بين الأصابع قليلاً قليلاً، بعدها يخرج المدس وينظر الى ما يخرج معه في إثره من أنواع الرطوبات، وهي تصنع من حديد الفولاذ. والمدسات ثلاثة أنواع كبير ومتوسط وصغير، وقد استعملها الزهراوي[1] في جراحاته المتعددة. وهذه نماذج منها:



**شكل رقم (115)**

**صورة مدس.**

**شكل رقم (116)**

**مدس كبير.**

**شكل رقم (117)**

**مدس متوسط.**

**شكل رقم (118)**

**صورة مدس صغير.**

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 145. أو Albucasis, p. 347.

## المدســات

هي أنواع ثلاثة كبار وأواسط وصغار تصنع من حديد الفولاذ، مربعة الأطراف محكمة ليسرع دخولها في الأورام. ومع الأنبوبة المحيطة بها نتبين أنها تشبه في استخدامها إبرة البذل. وهذه صور لبعضها:



**شكل رقم (119)**



**شكل رقم (120)**

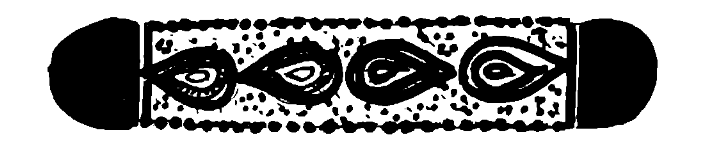


**شكل رقم (121)**
**صورة مدس.**

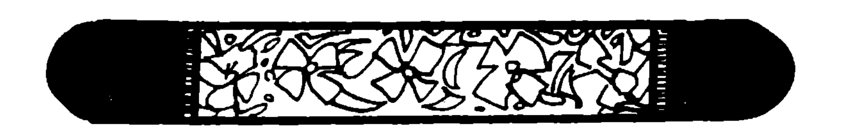
# المشـارط

المشرط: هي آلة يشق ويسلخ بها السلع والأورام، والجلد، وهي ثلاثة أنواع: كبار وصغار ومتوسطة، وهي عريضة النصل ويكون أحد طرفيها حاد والآخر غير حاد. وقد جعلت كذلك ليستعان بها في شق السلعة عند الخوف من قطع عرق أو عصب، وكذلك ليتآنس بها المريض ويجد راحته، ويقل ألمه[1].

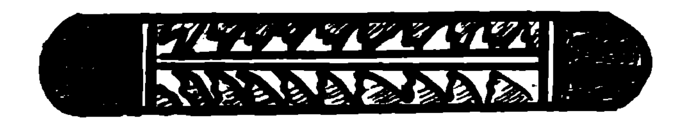
وهذه صورة لبعض منها:



**شكل رقم (122)**



**شكل رقم (123)**

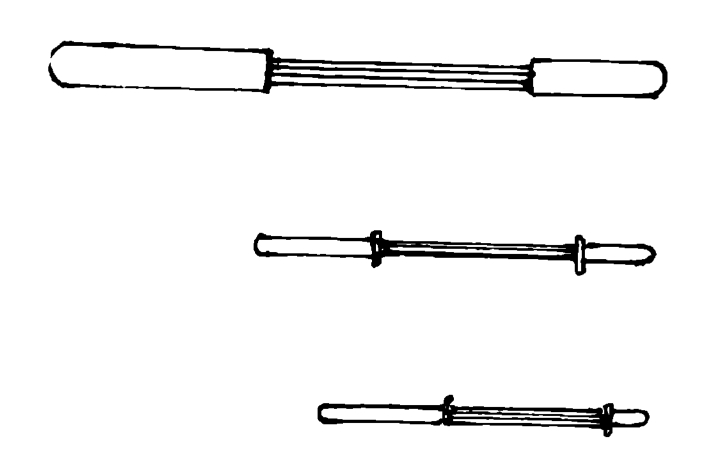


**شكل رقم (124)**

**صورة مشرط.**

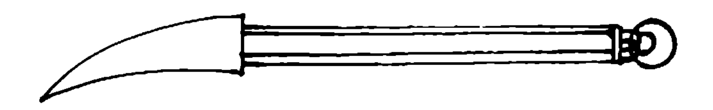
---

(1) الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 148-149. أو Spink and Lewis. Albucasis, pp. 355-357.



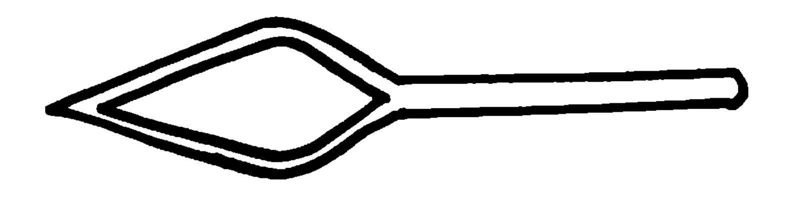
شكل رقم (125)

شكل لمشارط مختلفة الأحجام تصلح لشق وسلخ الأورام.



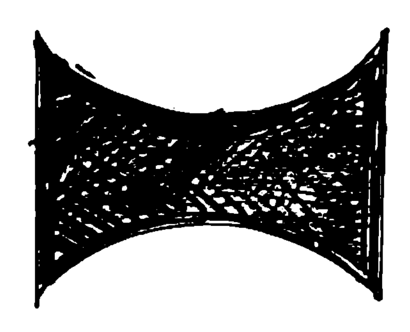
شكل رقم (126)

مشرط نشل يستعمل لاستئصال الحصى.



شكل رقم (127)

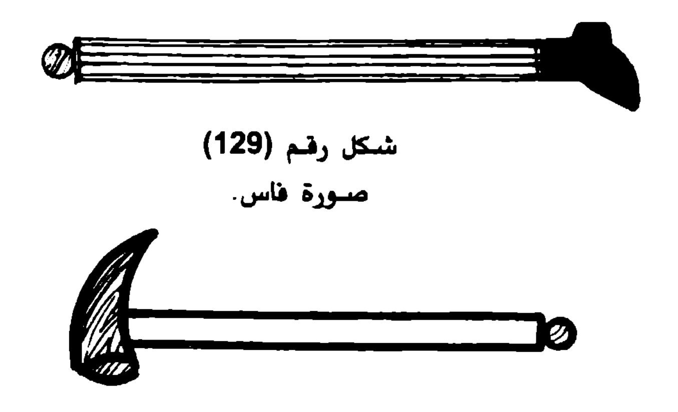
حربة تستعمل للشق على السلع.



**شكل رقم (128)**

**صورة مشرط يشق به على المدة الكامنة.**

فأس: وهو آلة كالمبضع في طرفه شوكة تصلح لفصد بعض الأوردة.

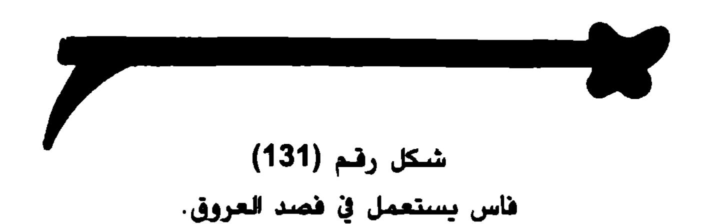


**شكل رقم (129)**

**صورة فاس.**

**شكل رقم (130)**

**فاس لفصد عروق الجبهة والساقين.**

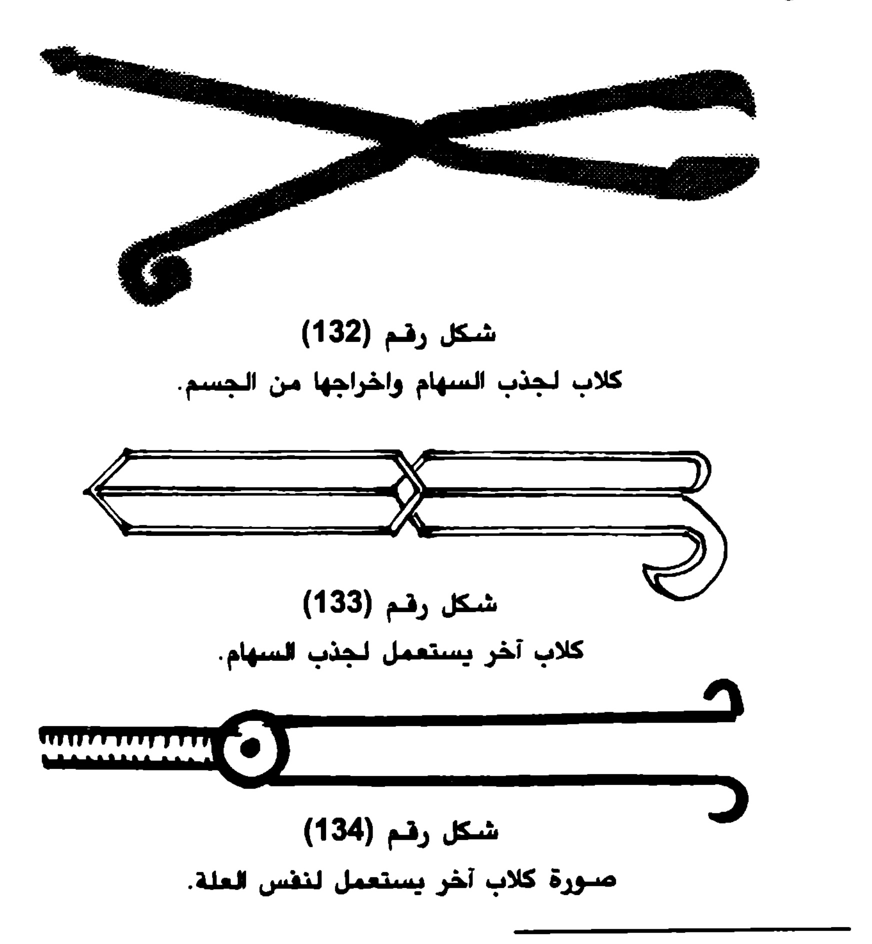


**شكل رقم (131)**

**فاس يستعمل في فصد العروق.**

## الكلاليب

وتكون أطراف الكلاليب تشبه خرطوم الطائر، وتصنع كالمبرد إذا قبضت على السهم أو على شيء لم تتركه، وقد يصنع منها كباراً وصغاراً ومتوسطة وكل ذلك على قدر عظم السهم وصغره وسعة الجرح وضيقه[1]. وهذه صور لبعض منها:



**شكل رقم (132)**
**كلاب لجذب السهام واخراجها من الجسم.**

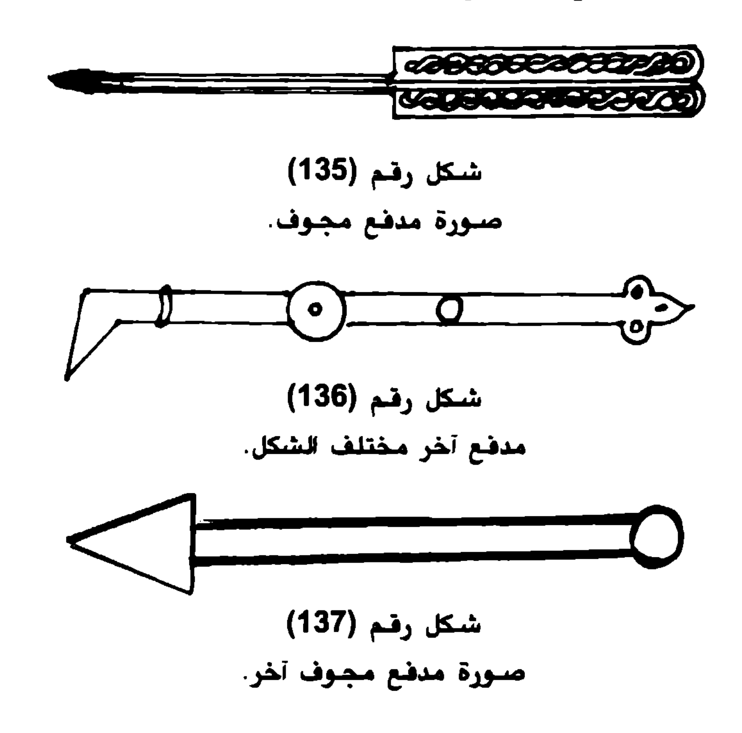
**شكل رقم (133)**
**كلاب آخر يستعمل لجذب السهام.**

**شكل رقم (134)**
**صورة كلاب آخر يستعمل لنفس العلة.**

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 278-279. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 621-623.

## المدفع

المدفع المجوف: وهو من الآلات الجراحية التي ابتكرها واستعملها الزهراوي ويستخدم في استخراج السهام.

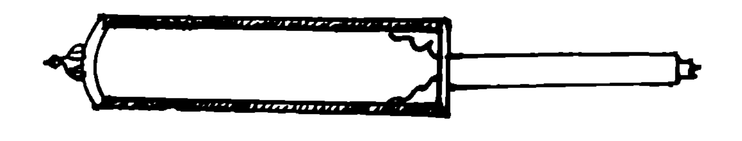


**شكل رقم (135)**
**صورة مدفع مجوف.**

**شكل رقم (136)**
**مدفع آخر مختلف الشكل.**

**شكل رقم (137)**
**صورة مدفع مجوف آخر.**

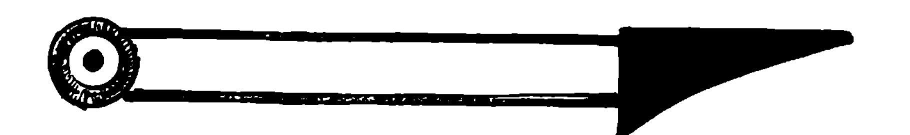
المدفع المصمت: يكون الطرف كالمرود ليسهل دخوله في السهم المجوف ودفعه.



**شكل رقم (138)**
**صورة مدفع مصمت.**

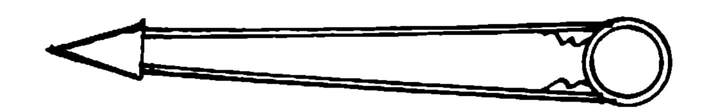
# أنبوبة لاستخراج الحبن

وتصنع من فضة في أسفلها ثقب صغير وفي جوانبها ثلاث ثقوب إثنان من جهة وواحد من جهة أخرى، ويكون طرفها مبرى على هيئة برية القلم وفي طرفها الأعلى حلقة. وهي تستعمل لبزل الماء في الجسد وهي من الآلات التي استخدمها «الزهراوي»[1].



**شكل رقم (139)**

**انبوبة لاستخراج الحبن.**



**شكل رقم (140)**

**ابنوبة رقيقة الشكل تستعمل لإنزال ماء الاستسقاء.**



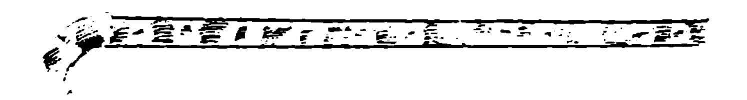
**شكل رقم (141)**

**انبوب نحاسي او زجاجي الصنع يستخدم في علاج الثآليل.**

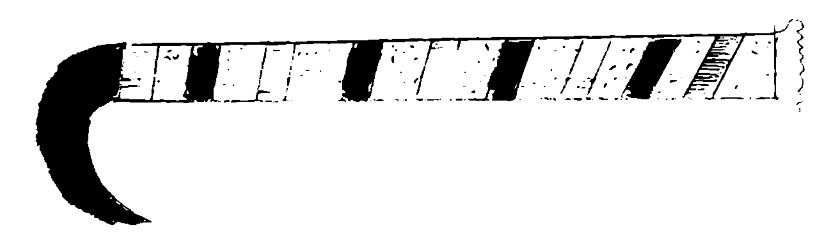
---

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 160-161. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 385-387.

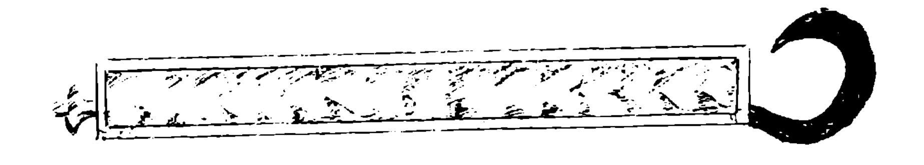
## صور لآلات تستعمل في جراحة البطن المختلفة



شكل رقم (142)



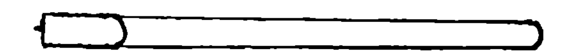
شكل رقم (143)



شكل رقم (144)

# أنبوبة لإزالة الثملة

أنبوبة من ريش أوز أو ريش نسر، توضع فوق «الثملة: Myrmecie» وتشد عليها حتى تقطعها من أصلها ويمكن عمل هذه الأنبوبة أيضاً من الحديد أو النحاس، ويكون أعلى الأنبوبة رقيقاً مصمتاً ومفتولاً حتى يمكن امساكها بين الأصابع وفتلها [1].



**شكل رقم (145)**

**انبوبة لإزالة الثملة.**



**شكل رقم (146)**

**صورة أخرى لأنبوبة تصلح لإزالة الثملة التي في الجلد.**

**شكل رقم (147)**

**انبوب يستعمل في علاج التآليل اليابسة مصنوع من الحديد ويمكن ان يصنع من النحاس ايضاً.**

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 222-223.



شكل رقم (148)

علاج الثؤلول الجفني.



شكل رقم (149)

علاج الورم الجفني.

استخدم الأطباء العرب المسلمون آلات وأدوات عديدة في مجال جراحة العيون؛ كالصنانير والمقصات والإبر والمجارد والمباضع وغيرها.

«فالزهراوي» مثلاً نجده يزين المقالة الثلاثين من كتابه «التصريف» بعدد كبير منها، ولا يسع قارئ تلك المقالة إلا أن يحني رأسه إكباراً وإجلالاً له، حيث تجد فيها مقاطع الكحل المتناثرة التي تدل على معرفته البالغة بالتشريح، وقدرته الهندسية وابداعه في تصميم الأدوات الجراحية وطرق استخدامها، حيث وصف المكواة المحدبة، وصمم مكواة أخرى ذات نصف قطر يعادل نصف قطر انحناء العظم الجبهي المكون لحافة الحجاج العلوية لكي الجلد تحت الحاجب، كما وصف المكواة المجوفة التي تشبه ريشة النسر لكي الناصور الدمعي[1].

ومن يطلع على كتاب «الكافي في الكحل» لمؤلفه «خليفة بن أبي المحاسن الحلبي» يجد فيه الأناقة وحسن الترتيب جليين في جدول الآلات والأدوات الجراحية، حيث نجد الآلة الجراحية في إطار منفصل وفوقه اسم الآلة، وتحته طريقة استعمالها، واسم الآلة التي تكون بدلها اذا استعصى صنعها، وفائدتها ولأي الأمراض تصلح، كما حثَّ الكحالين على صنع ما يحتاجون إليه منها إذا لم يجدوا صنّاعاً يعينونهم على صناعتها[2].

وبذلك يكون «أبو المحاسن الحلبي» قد خالف كل من سبقه من المؤلفين

(1) محمد ظافر الوفائي: أبو القاسم الزهراوي وتأثيره في جراحة العيون ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 485.

(2) انظر ابو المحاسن الحلبي: كتاب الكافي في الكحل، ص 323-327.

الذين وضعوا رسوماً لبعض الآلات والأدوات الجراحية في متن كتبهم، وهم عادة يذكرون عبارة: (وهذه صورتها أو هذا رسمها)[1].

أما ابن النفيس، فإن أهم مآثره في هذا المجال تعديله للمقدح الذي وصفه بقوله: «وقد اتخذنا مقدحة رأسها ـ بدل المثلث من فوق ـ رقيق كالسيف، وفي وسط كل سطح حز كالنُّهرْ وعنقه مستدير، فكان أخذها للماء أسهل»[2].

ولم يكن اختيار الأطباء العرب لتلك الآلات والأدوات اعتباطاً وإنما كان مدروساً دراسة علمية دقيقة على أكمل وجه.

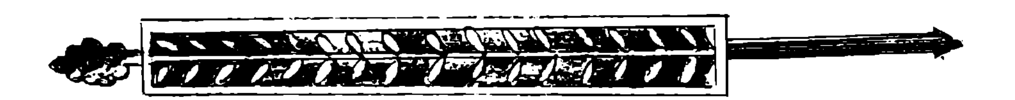
---

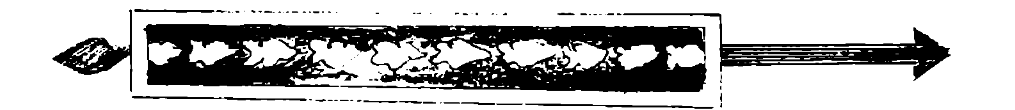
(1) محمد الوفائي ومحمد قلعجي: كتاب الكافي في الكحل، ص 18.

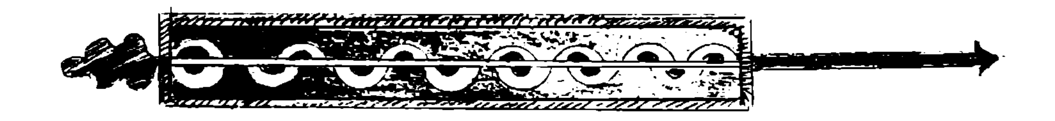
(2) انظر ابن النفيس: المهذب في الكحل، ص 168-169.

## المقــدح

المقادح آلات كالمبضع تستخدم في قدح الماء النازل في العين. وهي أنواع كثيرة تصنع بدقة خاصة من النحاس الأصفر أو الذهب ويكون طرفها رقيقاً حاداً ومثلث الشكل ليسهل به ثقب العين. وينبغي أن يكون طول نصال المقدح قبضة اليد والطرف الرقيق على قدر طول الابهام.







**شكل رقم (150)**

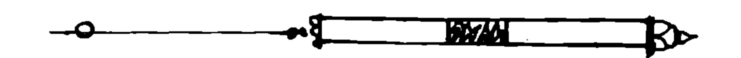
**صور لثلاثة انواع من المقادح.**

## نماذج مختلفة من المقادح



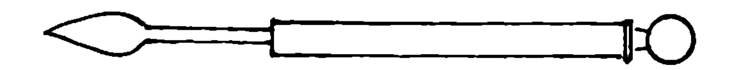
**شكل رقم (151)**

**صورة مقدح.**



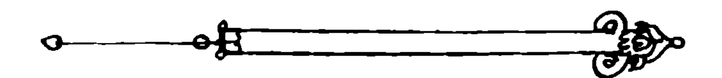
**شكل رقم (152)**

**مقدح يستعمل في حالة مرض الساد.**



**شكل رقم (153)**

**مقدح آخر مختلف الشكل، له نهاية مثلثة حادة ودقيقة.**



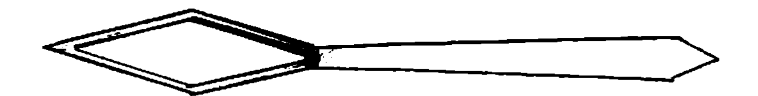
**شكل رقم (154)**

**صورة مقدح ذو نهاية مثلثة في شكل آخر.**



**شكل رقم (155)**

**منجل يستعمل لفك اللزاق من بين الجفنين ويستعمل في الشترة.**



**شكل رقم (156)**

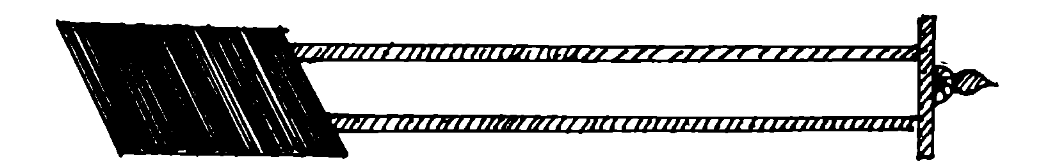
**صورة آسة.**

وهي آلة جراحية تشبه ورق الآس تستخدم للقط الظفرة من العين ويكشط بها ويفك بها لزاق الجفن من العين.

### صورة السكينية

**السكينية:**

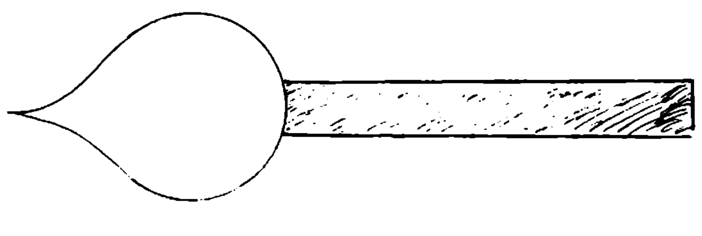
وهي آلة حادة من الجهة الواحدة، وملساء غير حادة من الجهة الأخرى تستعمل في قطع الأوعية التي تنزل من الرأس الى العينين دون أن يصل القطع الى ظاهر الجلد وذلك في علاج سيلان الدموع الجارية الى العينين.



**شكل رقم (157)**

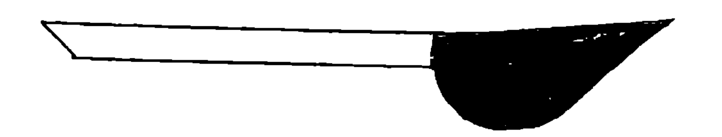
**صورة السكينية**

وردة: آلة لقطع توتة (Mure) الجفن والسلعة وغيرها من الأعمال الجراحية.



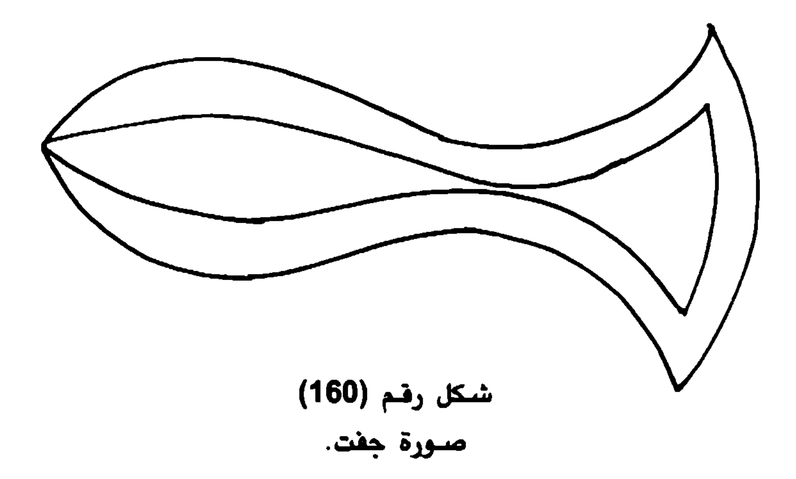
**شكل رقم (158)**
**صورة وردة**

نصف وردة: آلة تستعمل في قطع توتة الملتحمة، وهي ألطف من الوردة وتغني عنها.



**شكل رقم (159)**
**صورة نصف وردة.**

جفت: يستعمل في جراحة العين كما يستخدم أيضاً لأخذ ما لصق بالعين أو بباطن الجفن.



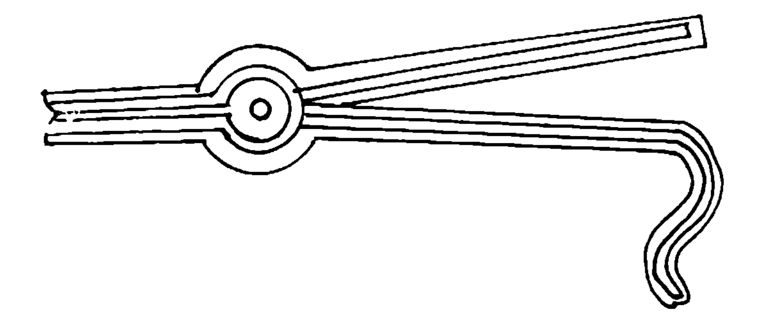
**شكل رقم (160)**
**صورة جفت.**

ملقط: يستعمل في لقط الشعر الزائد (Triehiasis) ويوجه به ما وقع في العين.

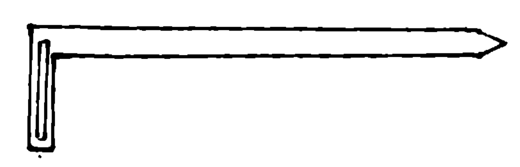


**شكل رقم (161)**
**صورة ملقط**

كلبتان نصولية ويحتاج إليها إذا ما وقع في العين نصل أو ما شابه نلك.

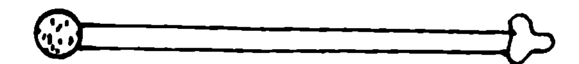


**شكل رقم (162)**
**صورة كلبتان نصولية.**



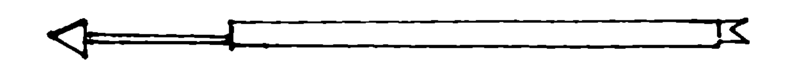
**شكل رقم (163)**

**مجرد يستخدم في حك الجرب وتنظيف التحجر.**



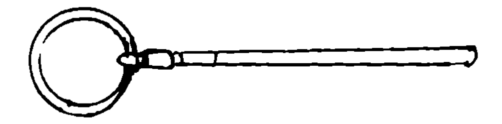
**شكل رقم (164)**

**مجرد عظمي يستخدم في جراحة العين.**



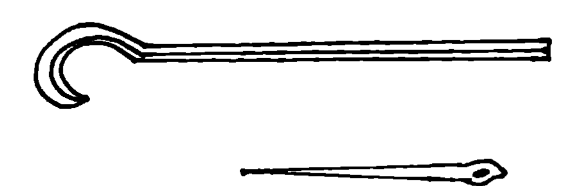
**شكل رقم (165)**

**مثقب يستخدم في جراحة العين.**



**شكل رقم (166)**

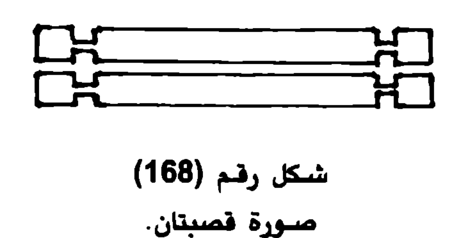
**مكشطة إداة حافتها حادة تستخدم في عمليات القناة الدمعية.**



**شكل رقم (167)**

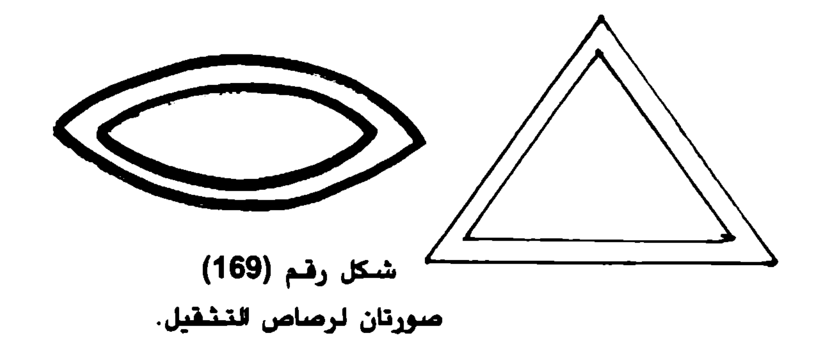
جركان وإبرة لنظم الشعرة (Aiguilleacrochet) إذا كان الشعر قليل العدد فينتظم بها.

قصبتان: وتستعمل في تشمير العين وهما قصبتان بقدر طول الجفن وعرضها أقل من عرض المبضع، وقد فرّضتا من أطرافهما حيث تمسك الخيوط وتشد القصبتان من كلتي الجهتي سداً وثيقاً وتتركان أياماً حتى تموت الجلدة وتسقط من ذاتها أو تقرض بالمقراض إن أبطأت بالسقوط. كما أنها تستعمل أيضاً لتشمير الجفن.



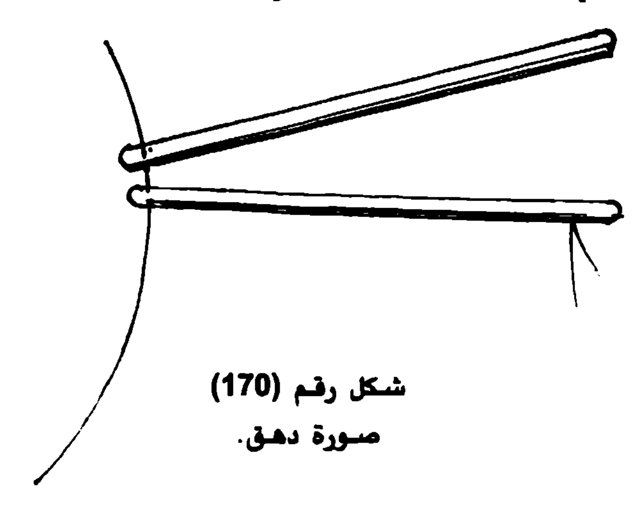
شكل رقم (168)
صورة قصبتان.

ألة رصاص: تستعمل عند التثقيل وتكون مدورة أو مثلثة أو مطاولة على حسب النتوء.



شكل رقم (169)
صورتان لرصاص التثقيل.

دهق: يستعمل في عملية التشمير. وهو مصنوع من الخشب ويكون خيطه من لونين.



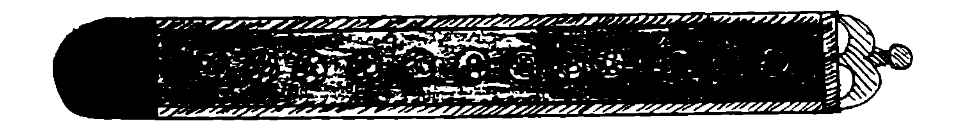
شكل رقم (170)
صورة دهق.



**شكل رقم (171)**

**صورة مبضع لطيف املس.**

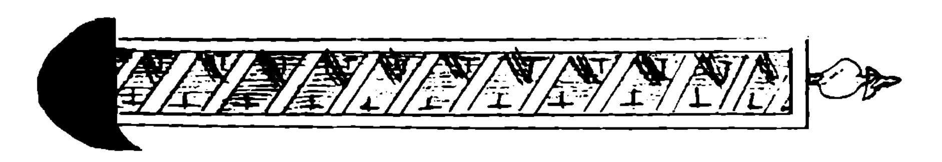
يستعمل هذا المبضع عندما تكون الظفرة هشة ولا يمكن إدخال الإبرة فيها ولا تثبت الصنارة فيها، فإنها تجرد من فوق جرداً لطيفاً.



**شكل رقم (172)**

**صورة مبضع أملس الطرف.**

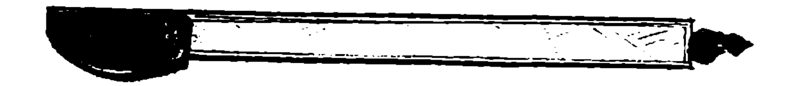
وهو طرفه كال غير محدود، يستعمل في قطع الظفرة من العين ونتوء لحم المآق.



**شكل رقم (173)**

**صورة مبضع حاد الطرفين.**

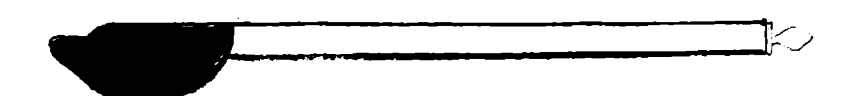
ويستعمل في علاج سيلان الدمع الجارية والدائمة بالعين.



**شكل رقم (174)**

**صورة مبضع آخر لملس الطرف.**

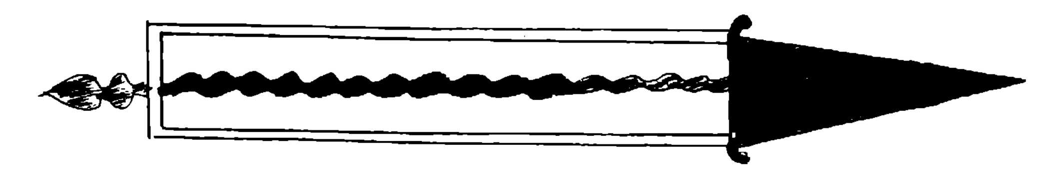
ويستخدم في قطع الظفرة من العين ونتوء لحم المآق.



شكل رقم (175)

صورة مبضع آخر املس.

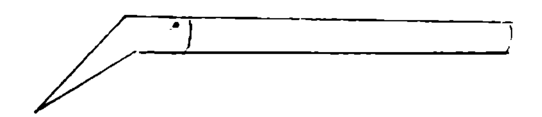
وهو يصلح لجرد الظفرة الهشة أيضاً.



شكل رقم (176)

صورة مبضع المرند.

وهو مبضع يقلب به الملتحمة حتى يوضع المقدح وذلك في علاج الماء النازل في العين.



شكل رقم (177)

صورة مبضع ذات الشعيرة.

مبضع ذات الشعيرة طول حديده طول شعيرة لفتح الملتحمة قبل القدح.



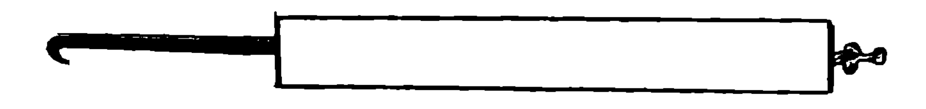


شكل رقم (178)

صورة مبضع بريد.

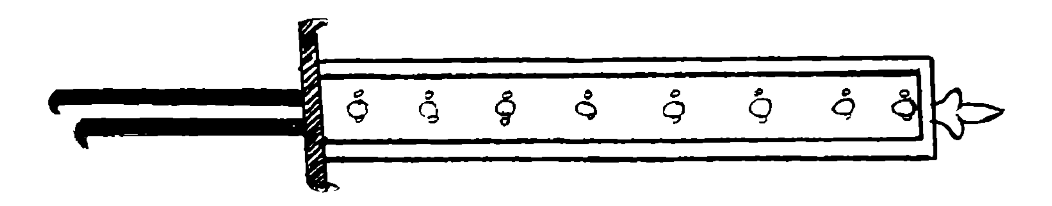
ويستعمل في شق الملتحمة وذلك في حالة الساد في العين دون التمعن في الثقب ثم يستعمل المقدح، وهو أشد صلابة من المقدح.

هذه الأنواع من الصنانير تستعمل مفردة أو مجتمعة لرفع جفن العين عند القطع في حالة تشمير الجفن. (1) لطيفة الآس، (2) صنارتان مزدوجتان، (3) أو ثلاث صنانير مجتمعة.



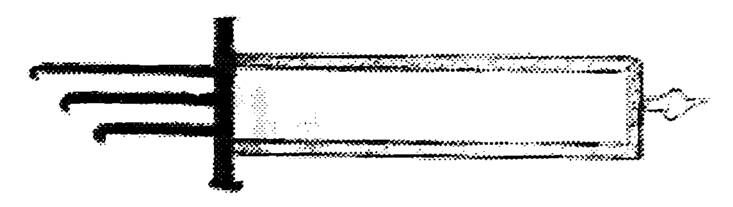
**شكل رقم (179)**

**صورة صنارة لطيفة الآس.**



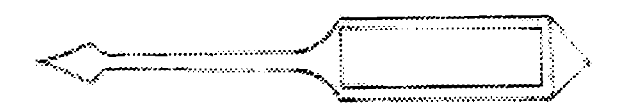
**شكل رقم (180)**

**صورة صنارتان مزدوجتان.**



**شكل رقم (181)**

**صورة ثلاث صنانير مجتمعة.**



**شكل رقم (182)**

**صورة ممسف يستعمل في علاج الغرب.**



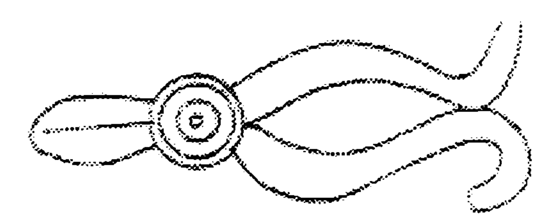
**شكل رقم (183)**

**صورة ممسف اخر دقيق الشكل ويستعمل كذلك في علاج الغرب.**



**شكل رقم (184)**

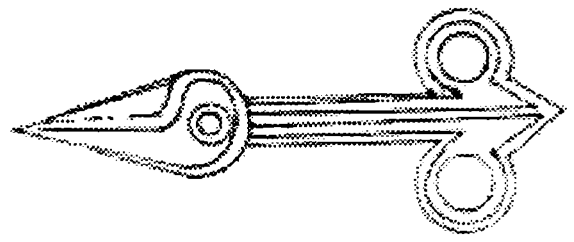
**صورة مسعط يستعمل في علاج الغرب ايضاً.**



**شكل رقم (185)**

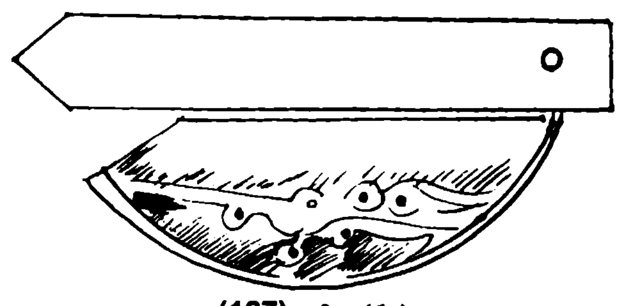
**صورة آلة الكاز (اي المقص).**

**ألة الكاز: استعملها أبو المحاسن الحلبي؛ وتستخدم للقط السبل من الملتحم أو الاكليل ولقطع اللحم الزائد من الملتحم.**



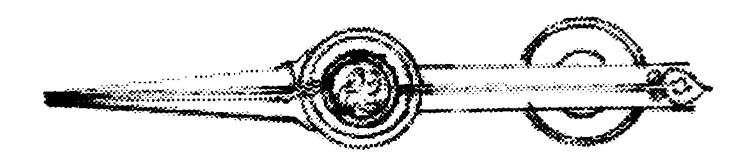
**شكل رقم (186)**

**مقراض أدق من المقص واغلظ منه يستعمل للقط السبل من الاكليل.**



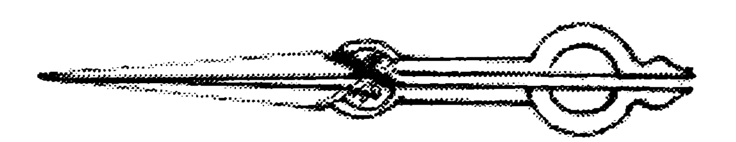
**شكل رقم (187)**

**موس خفيفة النصل يشق بها على السلعة التي تكون في العين.**



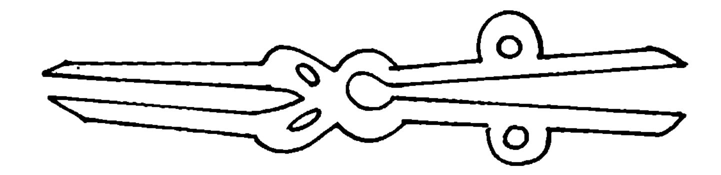
**شكل رقم (188)**

**مقص صغير الشكل ويقص به ما فضل من الجفن عند التشمير.**



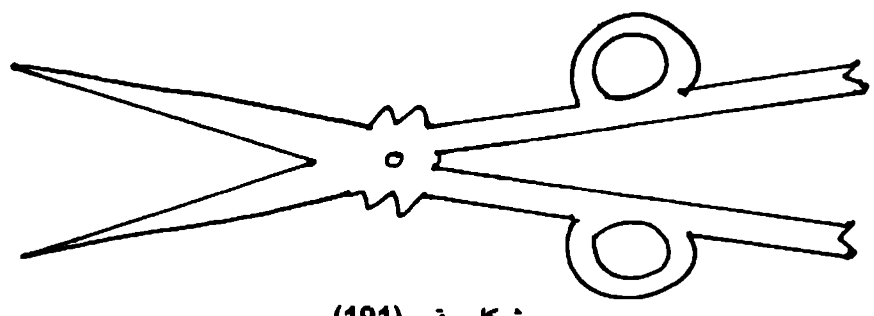
**شكل رقم (189)**

**مقص لطيف ويستخدم في قطع سبل العين.**



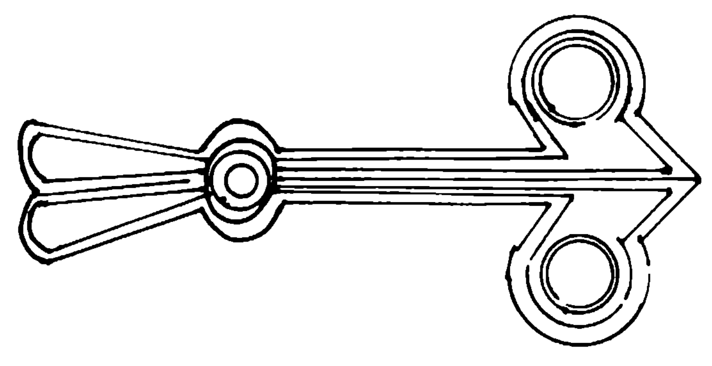
**شكل رقم (190)**

**مقص صغير يستعمل في ضروب تشمير العين.**



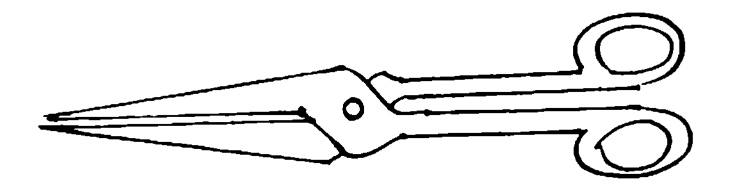
**شكل رقم (191)**

**مقص للقط السبل من العين.**



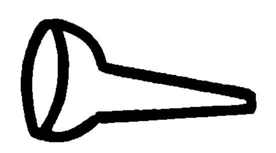
**شكل رقم (192)**

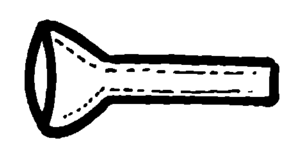
**مقص عريض الشفرة يقطع به الجفن.**



**شكل رقم (193)**

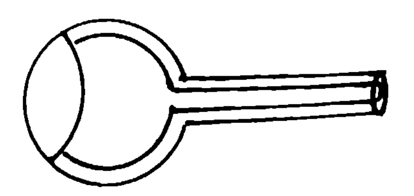
**مقص يستعمل في لقط سبل العين، وهو دقيق جداً.**





**شكل رقم (194)**

**قمعان يستخدمان في حالة الناصور الدمعي.**



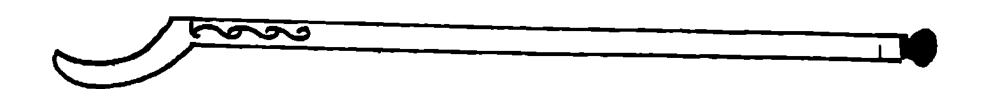
**شكل رقم (195)**

**قمع يستخدم في جراحة العين.**



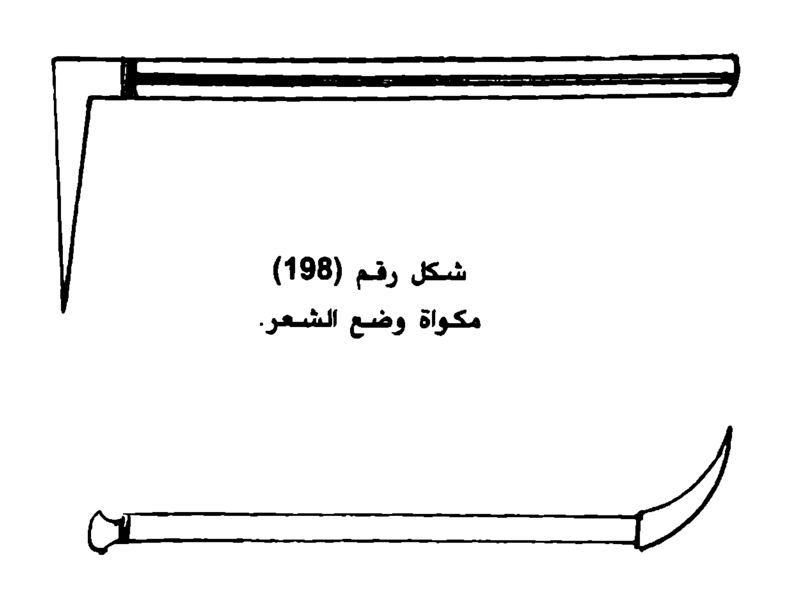
**شكل رقم (196)**

**سلكان يستخدمان لاستئصال الجلد الزائد وذلك في حالة الشتر الخارجي.**



**شكل رقم (197)**

**مكواة تستعمل عند انقلاب العين والشعرة.**



**شكل رقم (198)**

**مكواة وضع الشعر.**

**شكل رقم (199)**

**مكواة آسية ويكوى بها الشعر في اشفار العين والشتر وقد استعملها «الزهراوي».**

## آلات وأدوات جراحة الأسنان



**شكل رقم (200)**

**كي الناسور الفموي.**



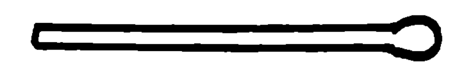
**شكل رقم (201)**

**كي التهاب اللثة.**

لنا أن نتخذ من الآلات الجراحية المستعملة في طب الأسنان مقياساً لارتقاء ذلك الفرع من الجراحة على ايدي الأطباء العرب. فعمليات قلع الأسنان في مجرياتها الأساسية لا تختلف كثيراً عما هي اليوم. ويعود الفضل للطبيب العربي المقتدر «الزهراوي» الذي ابتكر أدوات جراحية مثل: المناشير والمجارد والصنانير؛ وآلة المزرد لكشط الأسنان؛ والكلاليب لاستخراج جذور الأسنان وقطع الفك الأسفل؛ والمنقر والمبرد لإزالة الأسنان الزائدة، واستخدامه لعظام الثيران لعمل أسنان صناعية الى غير ذلك من الاكتشافات المبتكرة.

**شكل رقم (202)**

**رافع لاستئصال الاسنان المكسورة.**

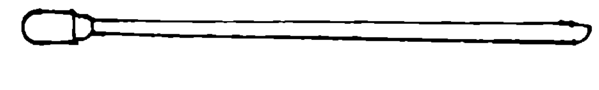


**شكل رقم (203)**

**رافع لاستئصال جذور الأسنان المكسورة.**

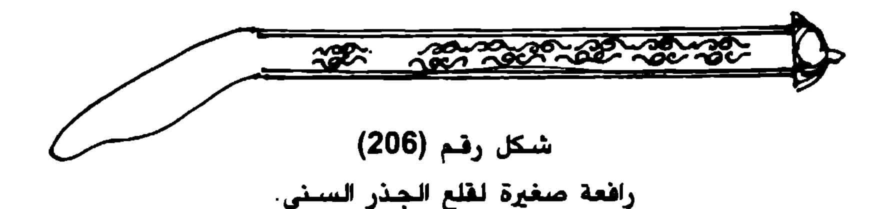
**شكل رقم (204)**

**لداة لخلع الاسنان.**



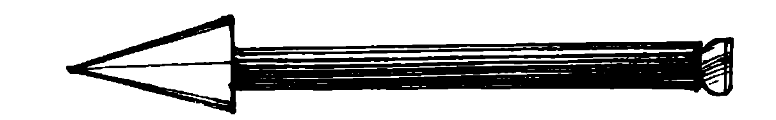
**شكل رقم (205)**

**أداة لخلع الأسنان.**



**شكل رقم (206)**

**رافعة صغيرة لقلع الجذر السني.**



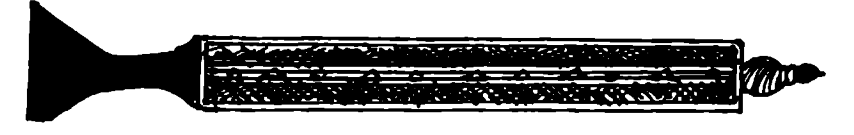
**شكل رقم (207)**

عتلة: وهي عبارة عن آلة مثلثة الطرف فيها بعض الغلظ وهي تدخل في السنخ إذا بقي شيء من جذور ضرس مكسور فتقلع، تكون قصيرة الطرف وغليظة. وتعتبر من الآلات الجراحية المبتكرة لدى «الزهراوي».



**شكل رقم (208)**

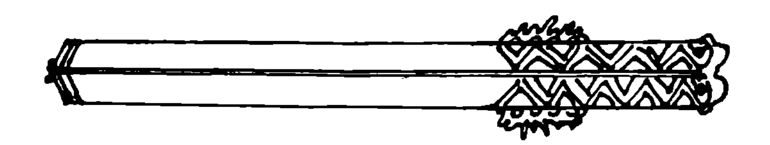
**صورة عتلة أخرى لإخراج أصل الضرس المتكسر.**



**شكل رقم (209)**

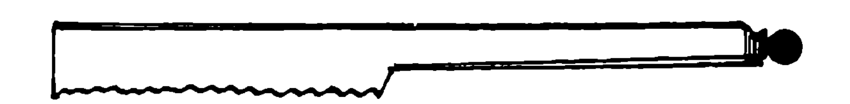
**صورة آلة لنشر الأضراس النابتة على غير انتظام.**

آلة تستخدم لنشر ضرس نابت خلف ضرس آخر بغير انتظام، وتصنع من الحديد وهي حادة الطرف جداً تشبه المنقار.



شكل رقم (210)

انبوبة تدخل فيها المكواة تستعمل لكي الضرس وذلك لتحفظ الفم من الكي وقد استخدمها «الزهراوي».



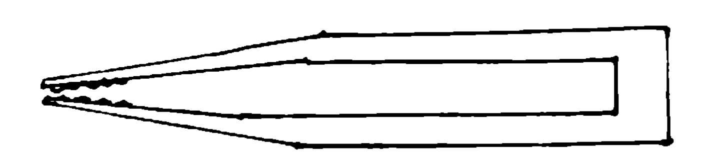
شكل رقم (211)

منشار صغير لنشر الضرس الذي نبت من خلف ضرس آخر او ملتصقاً به وهو حاد الطرف جداً ومصنوع من الحديد.



شكل رقم (212)

شبكة وتصلح لحبك الأسنان المهزوزة.

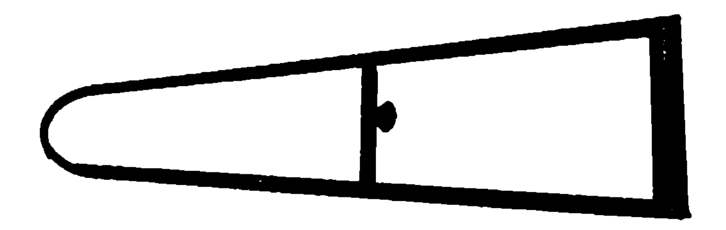


شكل رقم (213)

مقبض يستعمل لكسور الفكين أو لحالة التسوس.

# آلـة الجفـت

وهي آلة جراحية ذات ساقين يمسك بها لاستخراج العظام المكسورة في الفك أو عظام الفم، وهي أنواع: ملاقط وكلاليب.



**شكل رقم (214)**

**جفت غليظ قليلاً ويستخدم لضبط العظم لكي لا يفلت.**

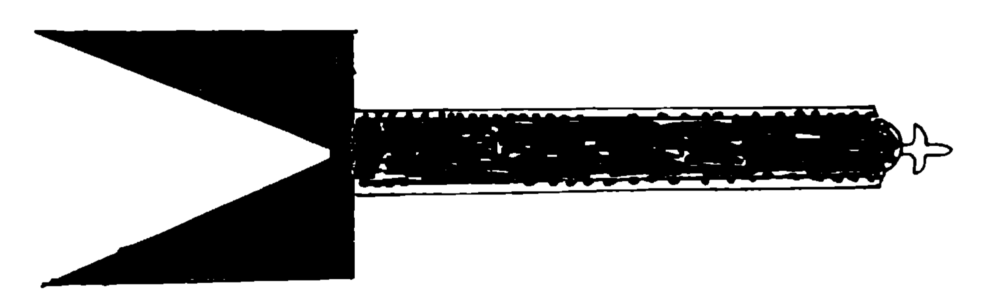


**شكل رقم (215)**

**جفت لاستخراج العظام المكسورة من الفك أو احد عظام الفم.**

## ذات الشعبتين

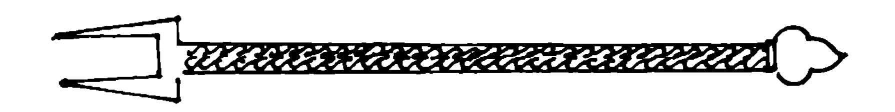
وهي آلة تستعمل لاستخراج بقايا السن وجرد الأسنان. وهذه نماذج منها:



**شكل رقم (216)**



**شكل رقم (217)**



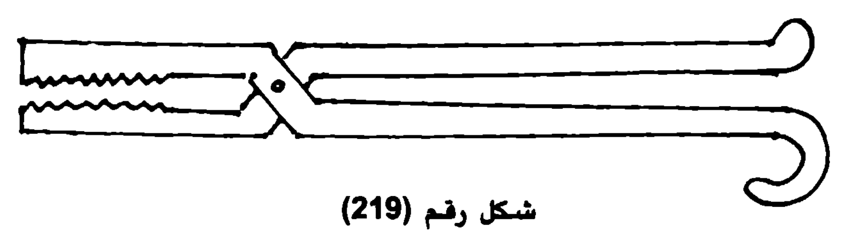
**شكل رقم (218)**

## كلاليب الأسنان

ذكر «الزهراوي» أن هناك نوعان من الكلاليب التي تستخدم في علاج الأسنان:

1 - **كلاليب لطاف:** وهي التي يحرك بها الأضراس تكون طويلة الأطراف، قصيرة المقبض، غليظة حتى لا تنثني عند القبض على الضرس.

2 - **كلاليب غليظة المقابض** بحيث إذا قبض بها على الأضراس لا تتطوع ولا تنثني، قصيرة الأطراف. تصنع إما من حديد هندي أو من فولاذ، تكون محكمة الأطراف مستقيمة، وفي أطرافها أضراس يدخل بعضها في بعض لكي تقبض قبضاً مُحكماً ووثيقاً، وقد تُصنع الأطراف على هيئة المبرد فتكون أيضاً قوية القبض، وتستخدم في جرد الأضراس وقلع الأسنان[1]. وهذه نماذج منها:

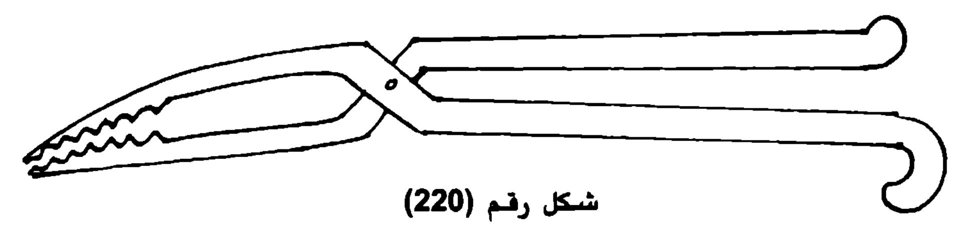


**شكل رقم (219)**

**كلاب لهز الاسنان (طويلة وذات نهايتين قصيرتين، وذات مقابض سميكة).**

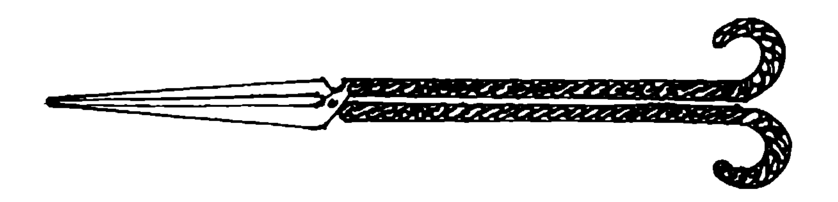
---

(1) انظر الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 116-117. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 269-281.



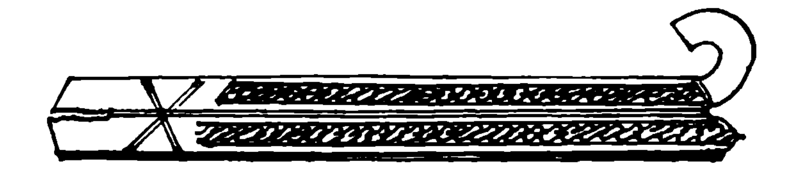
**شكل رقم (220)**

**كلاب ذي نهاية تشبه فم الطائر ويستعمل لإخراج جذور الضرس المتكسر وقد صنع كالمبرد من الداخل.**



**شكل رقم (221)**

**كلاب آخر كفم الطائر ذو نهاية يستخدم كذلك لاخراج جذور الضرس المتكسر.**



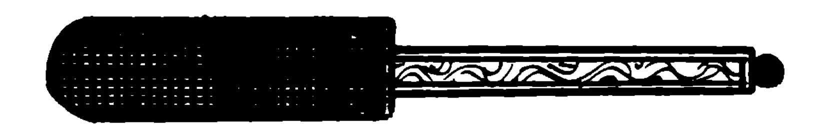
**شكل رقم (222)**

**كلاب لطيف يصلح لهز وقلع الأضراس.**

## المــبرد

آلة يبرد بها الضرس النابت على غيره وكذلك الضرس الذي انكسر بعضه وباقيه يؤذي اللسان عند الكلام. ويصنع من الحديد، وهذه نماذج مختلفة منها:

### نماذج مختلفة من مبارد الأسنان



**شكل رقم (223)**

**مبرد وهو من حديد يبرد به الضرس النابت على غيره وكذلك الضرس الذي انكسر بعضه وباقيه يؤذي اللسان عند الكلام.**



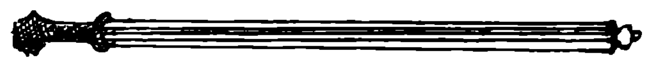
**شكل رقم (224)**

**مبرد يستخدم لبرد الأضراس البارزة.**



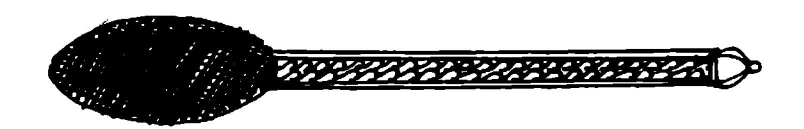
**شكل رقم (225)**

**مبرد آخر يستعمل كذلك لبرد الأضراس البارزة.**



شكل رقم (226)

مبرد اسنان.



شكل رقم (227)

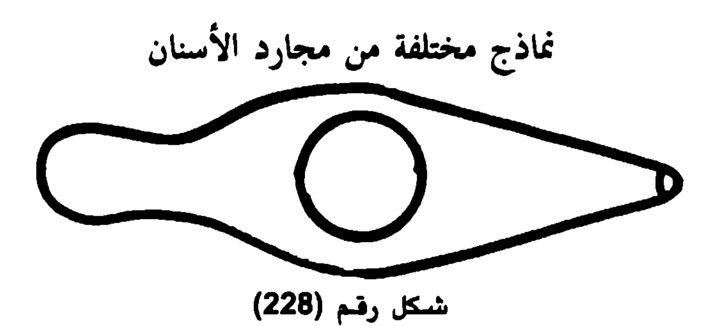
مبرد اخر ويستعمل ايضاً لنفس العلة.

## مجارد الأسنان

المجارد أداة تصنع من الحديد وتستخدم في جرد الأسنان التي يجتمع على سطوحها من الداخل أو من الخارج قشور قبيحة قد تسود وتصفر وتخضر حتى ينتشر الفساد الى اللثة سريعاً. وهناك أنواع كثيرة ومختلفة من المجارد، فالبعض منها يجرد به الاضراس من الداخل، والبعض الآخر يجرد به السطح الخارجي[1].

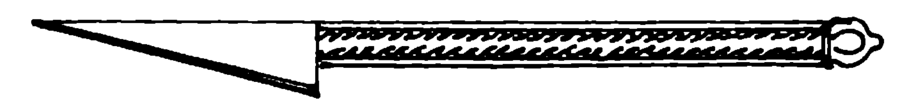
كما أن هناك أنواعاً منها تستخدم في جراحة الكسور والعظام.

### نماذج مختلفة من مجارد الأسنان



**شكل رقم (228)**

**مجرد يصلح لجرد الأسنان وتسويتها، شكله مختلف، وذلك حسب الضرس والجهة.**

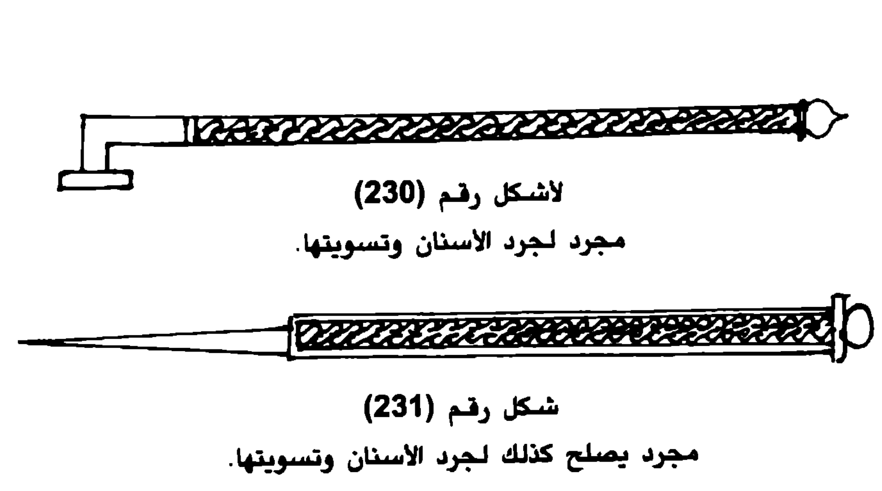


**شكل رقم (229)**

**مجرد يصلح لجرد الأسنان وتسويتها.**

---

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 114-115. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 275.

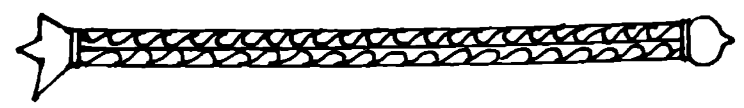


لأشكل رقم (230)

مجرد لجرد الأسنان وتسويتها.

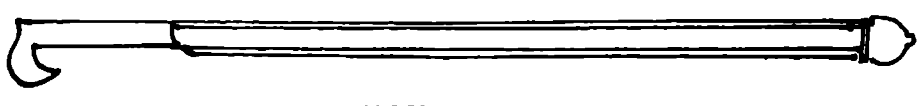
شكل رقم (231)

مجرد يصلح كذلك لجرد الأسنان وتسويتها.



شكل رقم (232)

مجرد يستعمل ايضاً لنفس المهمة والعلة، اي جرد الأسنان وتسويتها.



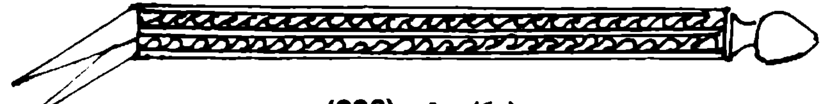
شكل رقم (233)



شكل رقم (234)

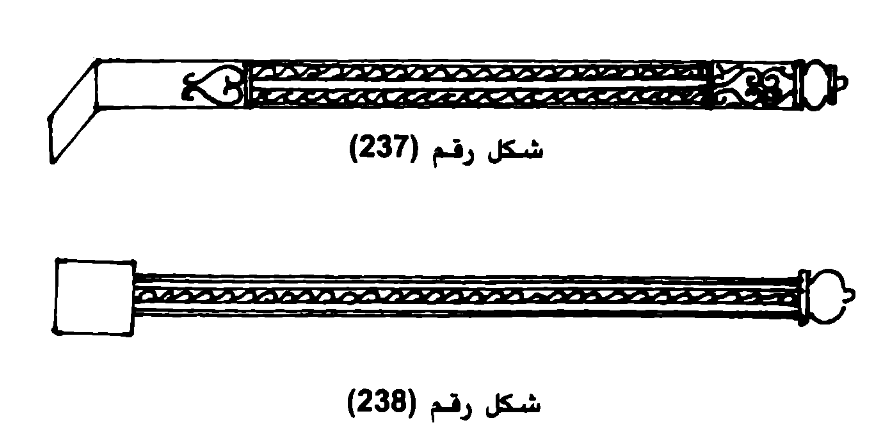


شكل رقم (235)



شكل رقم (236)

مجارد تستعمل لجرد الأسنان وتسويتها.

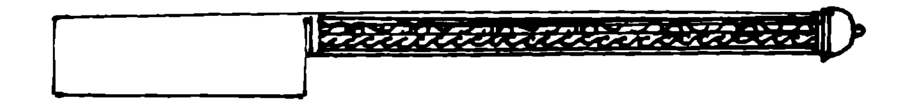


**شكل رقم (237)**

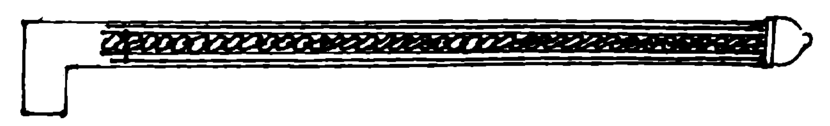
**شكل رقم (238)**



**شكل رقم (239)**

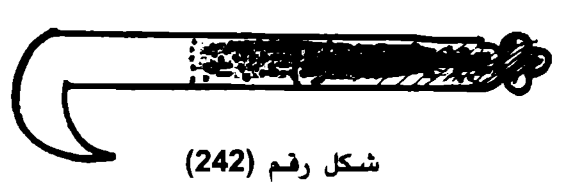


**شكل رقم (240)**



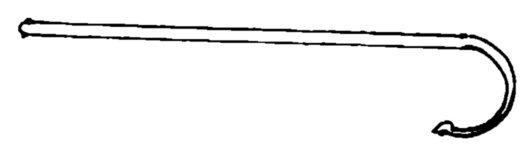
**شكل رقم (241)**

**مجارد تستعمل لجرد الأسنان وتسويتها.**



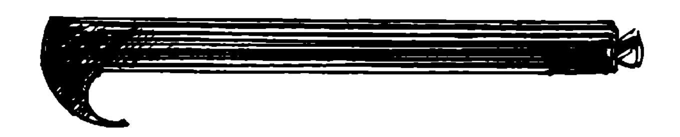
شكل رقم (242)

صنارة غير مستقيمة تصلح لقلع بقايا الأضراس.



شكل رقم (243)

رافعة لاستئصال الأسنان المكسورة وهي تشبه الصنارة.



شكل رقم (244)

آلة كبيرة لقلع بقايا السن وجرد الاسنان وهي مثلثة الطرف وغليظة، تشبه الصنارة أيضاً، وقد استخدمها «الزهراوي» في جراحاته.

# آلات وأدوات
# الأنـف والأذن والحنـجـرة



شكل رقم (245)



شكل رقم (246)
استخراج الاجسام الغريبة من الحلق.

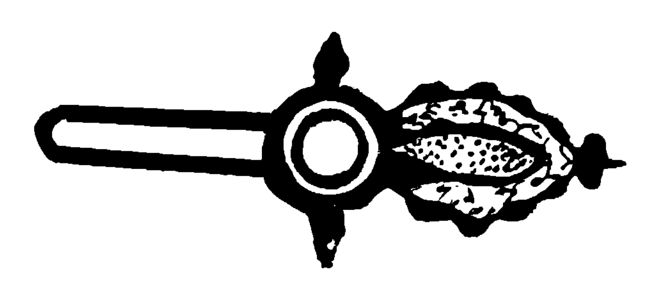


شكل رقم (247)
استئصال العلقة من الحلق.

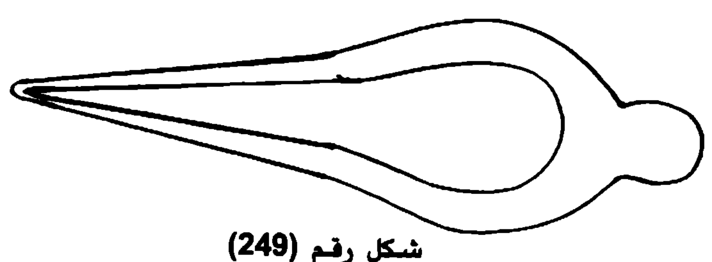
قام الاطباء العرب المسلمون بالعديد من العمليات الجراحية في مجال الأنف والأذن والحنجرة، كما أنهم عالجوا عدة أمراض، وفي خلال تلك الأعمال استخدموا آلات وأدوات جراحية عديدة، مثل: المسعط الذي يقطر به الأدهان في الأنف والمشعب الذي يثقب به الأنف ويفتح به ناصور الأنف أو الريشة، بالإضافة الى العديد من المجارد والمكاوي والمباضع والكلاليب وغيرها من الآلات والأدوات الجراحية التي تدل على براعتهم وتضلعهم في هذا المجال.

## المسعط

آلة لتقطير الأدهان في الأنف، تصنع من فضة أو نحاس وهي تشبه القنديل الصغير مفتوحة كالمدهن ومجراها كذلك وأنبوبتها ملفوفة اسطوانية الشكل كالقصبة. ومدهن هذه الآلة مسطح وله مقبض في آخره.

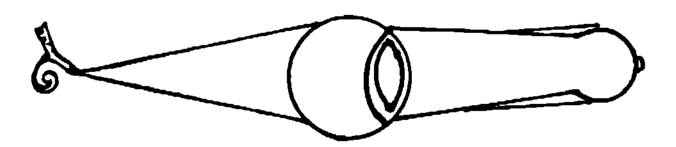


**شكل رقم (248)**
**صورة للسعط.**



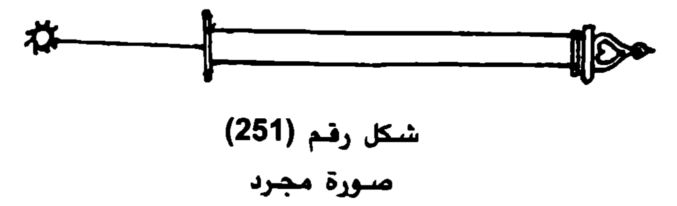
شكل رقم (249)

مسعط يستعمل في تقطير الأدهان في الأنف.



شكل رقم (250)

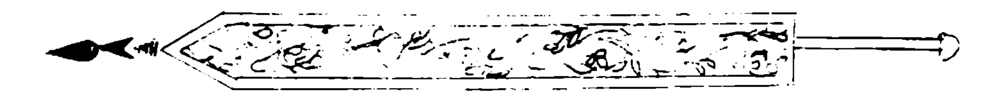
مسعط آخر مختلف الشكل يصلح كذلك في تقطير الأدهان في الأنف.



شكل رقم (251)

صورة مجرد

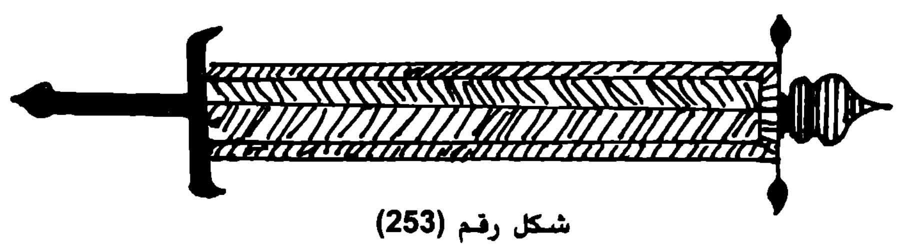
مجرد يجرد به نواصير الأنف وهو ذو رأس خشن.



شكل رقم (252)

صورة خشنة الراس (Tête Rude).

هناك أنواع عديدة من المجارد مختلفة الصور وكثيرة الأشكال على حسب ما يتهيأ للعمل بها، وهذه آلة لجرد العظم الفاسد، مصنوعة من الحديد، رأسها كرأس المسبار مكوكب أي على شكل النجمة ونقشها على هيئة نقش الاسكالفاج، وبها يحل رأس المفاصل إذا فسدت أو عظم واسع كبير، وتدار باليد حتى ينجرد الفساد، كما أن طرفها ينتهي بقرص أو كرة، وهذه الآلة تصلح لعلاج ناصور الأنف.

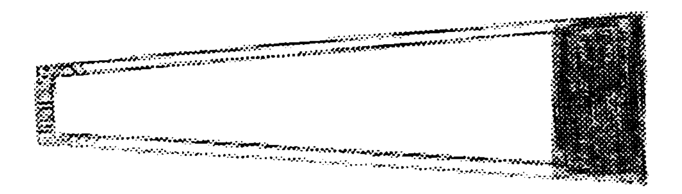


**شكل رقم (253)**

**صورة المشعب.**

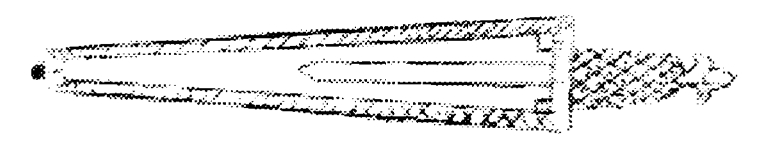
المشعب: آلة من حديد الفولاذ مثلث الطرف حاد مغروز في مقبض من الخشب، وهو معد لثقب العظم ويصلح لفتح ناصور الأنف أو الريشة، وهو من الآلات التي استخدمها «الزهراوي» في جراحاته.

## أنبوبة (قني):



**شكل رقم (254)**

**أنبوبة ضيقة الأسفل واسعة الأعلى، وتستعمل لاخراج الدود المتولد في الأذن.**

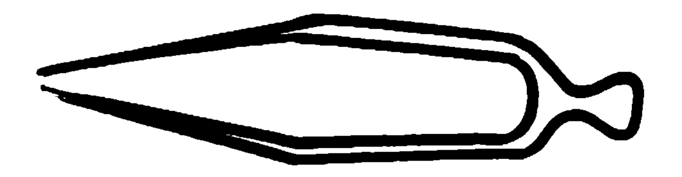


**شكل رقم (255)**

أنبوبة أخرى وتصنع إما من النحاس أو من الفضة ضيقة الأسفل فيها ثقب صغير واسعة الأعلى وإن أريد يدخل فيها مدفع في جوف الأنبوبة من نحاس محكم أو مرود، يلف طرفه بقطنة لفاً محكماً ويلقي بعد ذلك السائل في الأنبوبة وهي في الأذن ثم يدخل المرود بالقطنة في الأنبوبة ويعصر عصراً معتدلاً حتى يندفع في جوف الأذن وليكن ما يصب في الأذن قد دفئ قليلاً.

شكل رقم (256)

انبوبة اخرى تصنع من فضة وتستعمل لنفس الغرض السابق.



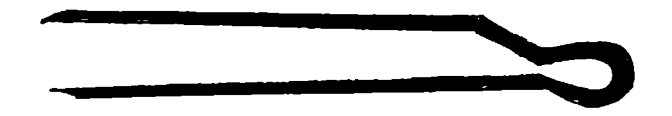
شكل رقم (257)

مقبض يقبض به الأجسام الخارجية للأذن.



شكل رقم (258)

مخروط يستعمل لاستخراج القيح من الأذن بالامتصاص.

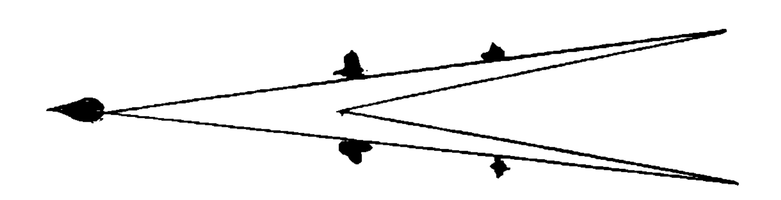


شكل رقم (259)

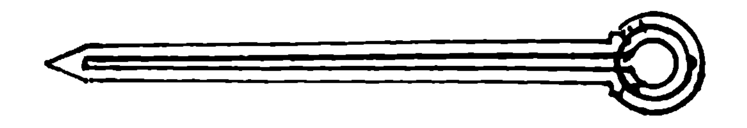
ملقط طويل يستعمل لاستئصال وإزالة الأجسام الغريبة من الأذن.

## الجفت

هناك جفت تحيط بطرفيه أنبوبة أسطوانية الشكل يمكن تحريكها للأمام أو الخلف وذلك لضمان تطابق طرفي الجفت على الشيء المراد الامساك به، وقد استخدمه «الزهراوي» لاستخراج واستئصال الأجسام الغريبة من الأذن؛ ومع التقدم الطارئ في صناعة المعادن والسبائك أمكن الإستغناء عن هذه الأنبوبة ليصبح هو نفس الجفت الذي يستخدم اليوم سواء بأسنان أو بغيرها، ولتصبح أشكاله المختلفة ملتصقة بأسماء جراحين آخرين لم يكن لهم دور إلا في تطوير شكله.

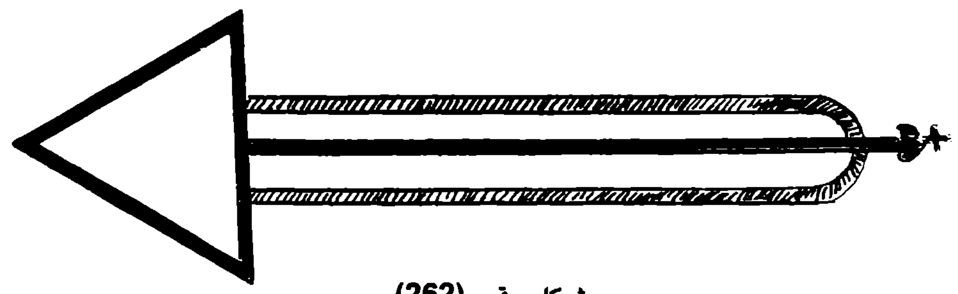


**شكل رقم (260)**
**صورة جفت لطيف.**



**شكل رقم (261)**
**جفت يستخدم لاستئصال الحصاة من الأذن.**

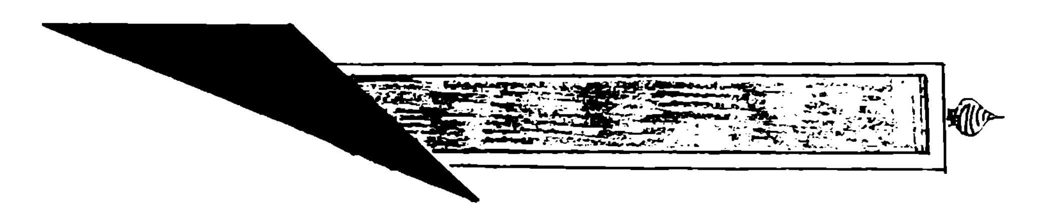
# نماذج من المباضع التي تستخدم في علاج الأذن



**شكل رقم (262)**

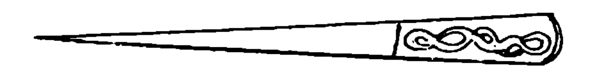
**صورة مبضع أملس الجهتين.**

مبضع لطيف يكون طرفه أي نصله فيه بعض العرض قليلاً محدوداً وسائر المبضع أملس الجانبين لئلا يؤذي الأذن ويفتح به الأذن المسدودة اي تقطع الزوائد التي قد تكون نبتت فيها.



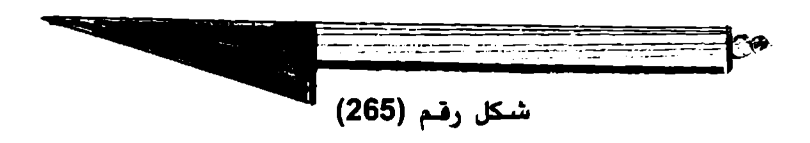
**شكل رقم (263)**

**مبضع دقيق لطيف لقطع الأشياء الغريبة الساقطة في الأذن بعد ترطيبها برطوبة الأذن.**



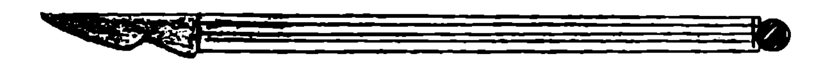
**شكل رقم (264)**

**مبضع رقيق جداً يستعمل لبضع الأورام داخل الأذن.**



شكل رقم (265)

مبضع آخر دقيق لقطع الأشياء الساقطة الغريبة في الأذن.



شكل رقم (266)

مبضع دقيق آخر.



شكل رقم (267)

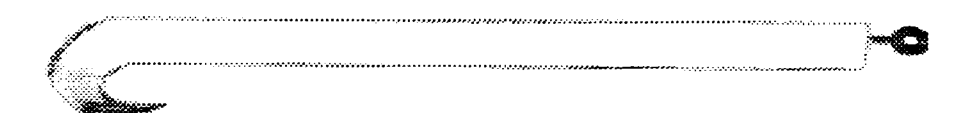
مبضع رقيق الشكل ويستعمل لتفتيت الحبوب
والاشياء الساقطة في الأذن وما شابه ذلك.

## مكواة اللهاة



شكل رقم (268) أ

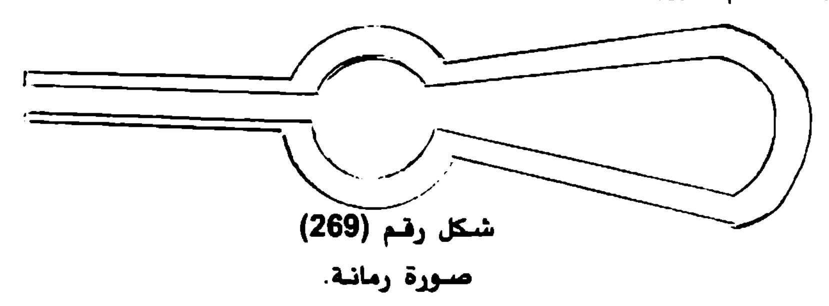
وهي آلة كالمرود وطرفها كالملعقة يملأ دواءً كاوياً لوضعه على اللهاة لكيّها، وهي من بين الآلات الجراحية المستعملة لدى «الزهراوي».



شكل رقم (268) ب

صورة آلة لاستخراج الشوك.

آلة لاستخراج الشوك وما ينشب في الحلق من الأجسام الغريبة، وهي آلة كالمرود أغلظ منه قليلاً، طرفها كالصنارة تدخل في الحلق برفق ويرفع بها الشوك أو ما شابه ذلك من الأجسام الغريبة.

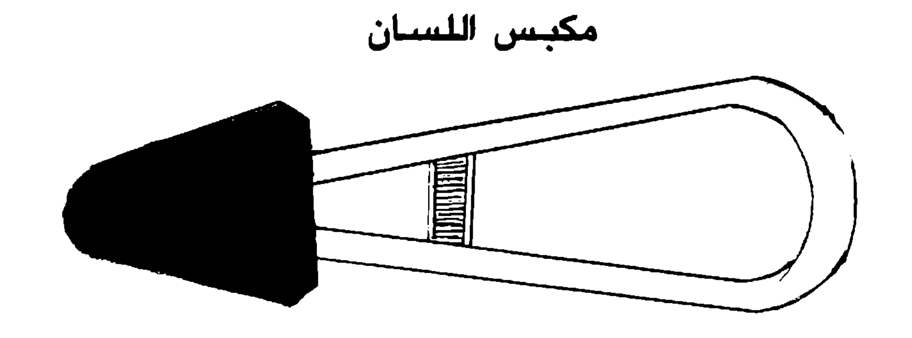


شكل رقم (269)

صورة رمانة.

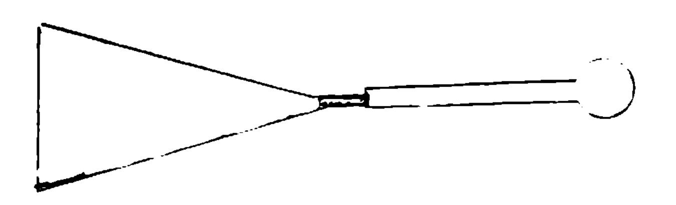
رمانة: هي مبخرة أو أنبوب، أحد طرفيها كالأنبوب والطرف الآخر كالرمانة وهي آلة مجوفة تصنع إما من فضة أو من نحاس. أما عن طريقة استعمالها فتوضع على قدر فيه بخور وبعدها يوضع الطرف المجوف في فم المريض فيصعد الدخان منها الى اللهاة، ويتكرر ذلك مراراً حتى تتكمد اللهاة أي يذهب عنها الاحتقان والتورم.

## مكبس اللسان

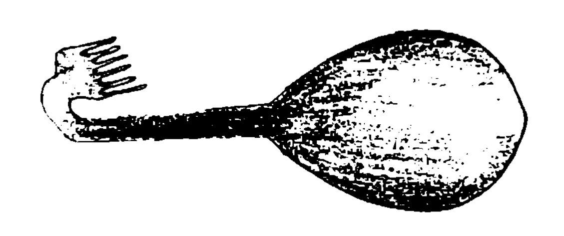


آلة يكبس بها اللسان لرؤية الحلق والكشف عن أورامه، وهي مسطحة تصنع من فضة أو من نحاس رقيقة كالسكين.

**شكل رقم (270) ا**



**شكل رقم (270) ب**
**خافضة اللسان.**

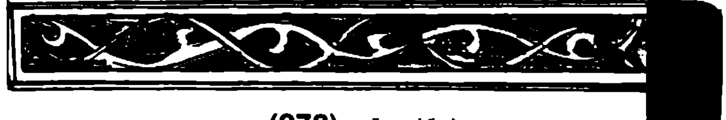


**شكل رقم (271)**
**خافضة أخرى للسان.**

## مبضع لقطع اللوزة

مبضع لقطع اللوزة وهو آلة تستخدم عند عدم وجود مقطع اللوزة، وهو كالمبضع إلا أن طرفه معطوف حاد من جهة واحدة فقط. ويعتبر من الآلات الجراحية التي كان يستعملها «الزهراوي» في عملياته.

### نماذج من المباضع لقطع اللوزة



**شكل رقم (272)**

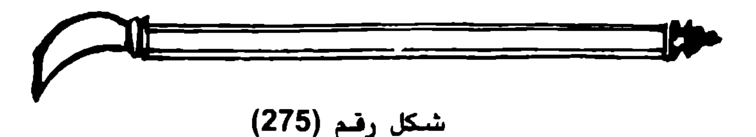
**مبضع لقطع اللوزة.**

**شكل رقم (273)**

**مبضع ذو نهاية مقوسة حادة يستعمل لقطع اللوزتين.**

**شكل رقم (274)**

**مبضع آخر يستعمل في علاج لوزتي الحلق.**



**شكل رقم (275)**

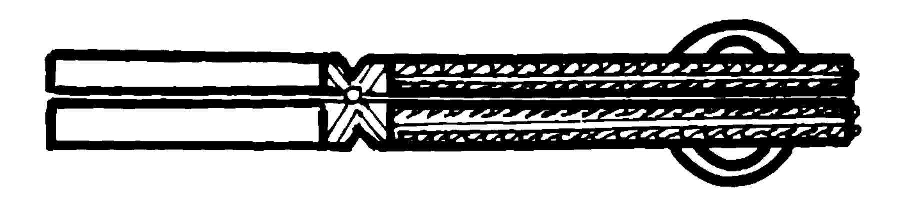
**مبضع آخر للوزتين.**

## مقـطع اللـوزة

وهي آلة تشبه المقص وطرفاها معطوفان، وتجويفاهما متقابلان أحدهما بحذاء الآخر، حيث أنهما حادان جداً، وتصنع هذه الآلة إما من الحديد أو الفولاذ، وهي من بين آلات «الزهراوي» الجراحية المبتكرة والمستعملة لديه.



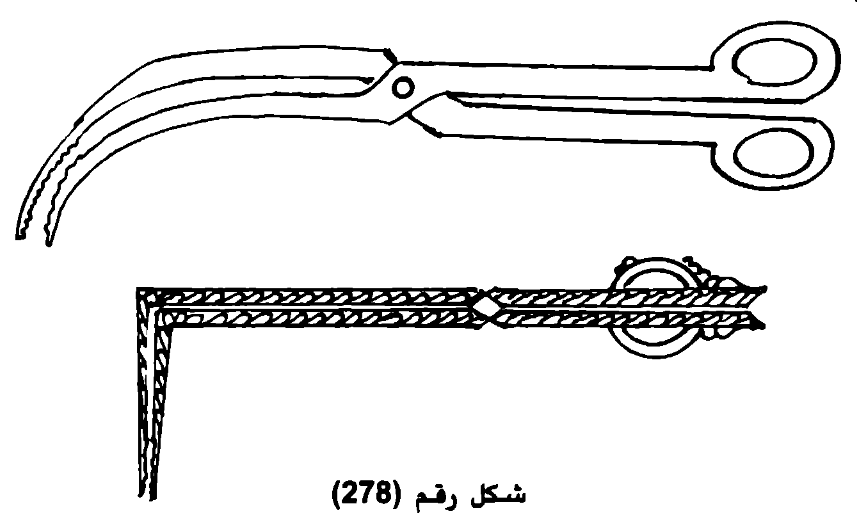
**شـكل رقـم (276)**
**صـورة آلة قطع اللوزتيـن.**



**شـكل رقـم (277)**
**آلـة لقطع اللوزتين وأورام الـحلق مـختلفة الشكل.**

## كـــلاب

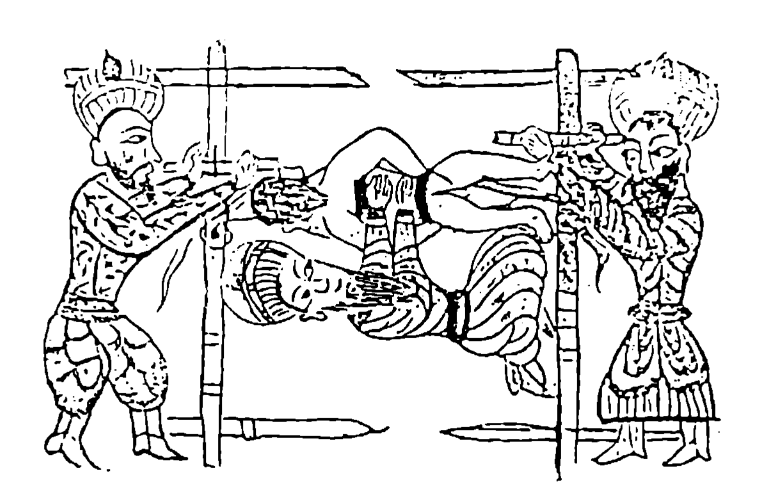
طرفه معقّف يدخل في الحلق فيه خشونة المبرد، وهذا الكلاب أداة تصلح لإخراج العلق وغيره مما ينشب في الحلق، له أطراف طويلة قصيرة المقبض غليظة لئلا ينثني عند القبض بها، وإذا ما قبضت على شيء قبضاً محكماً وثيقاً لم تتركه.



**شكل رقم (278)**

**كلاب من نوع آخر يستعمل لإستئصال الأجسام الغريبة الناشبة في الحلق.**

# آلات وأدوات الجبر وتقويم الأعضاء



شكل رقم (279)

علاج الانخلاع في العمود الفقري.

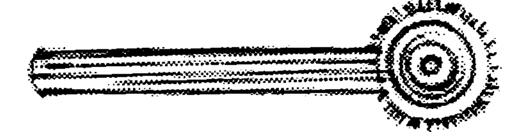


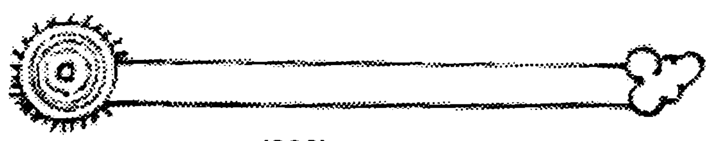
شكل رقم (280)

علاج الانخلاع للمفصل في مستوى الركبة.

أولى الأطباء العرب المسلمون آلات وأدوات جراحة العظام اهتماماً كبيراً، حيث ذكروا العديد منها في مؤلفاتهم الطبية، وكان على رأس هؤلاء - بالطبع - «الزهرواي» الذي اختتم الفصل السادس والثمانين من المقالة الثلاثين بصور العديد منها؛ فذكر المجارد والمناشير والمقاطع والمثاقب والأربطة والجبائر، وغيرها من الآلات والأدوات التي تستخدم في هذا المجال. وقد شرح طريقة عملها وكيفية استعمالها مع ذكر مادة صنعها في بعض الأحيان، وحث طلبته على الاقتداء به وامعان الفكر والتدرب على اختراع آلات وأدوات جديدة تتمشى مع كل مرض.

## نماذج مختلفة من المجارد التي تستخدم في جرد العظام



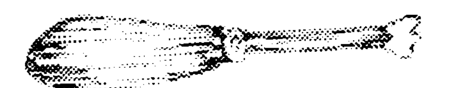


**شكل رقم (282).**

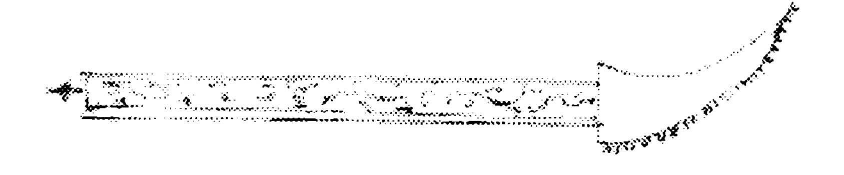
**صور لمجارد صغيرة على هياة راس مسمار مكوكب يستخدم لفك راس للفاصل لو العظم الكبير الواسع.**



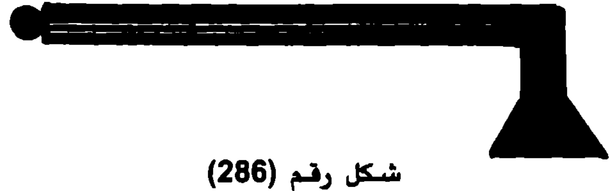
شكل رقم (283)
مجرد صغير.



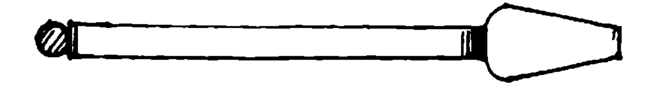
شكل رقم (284)



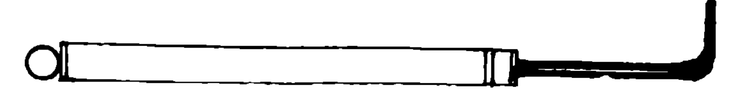
شكل رقم (285)
صور لمجارد عريضة.



شكل رقم (286)
مجرد معطوف الطرف.

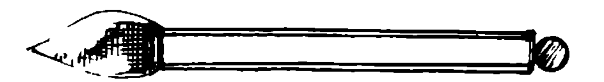


شكل رقم (287)
مجرد عريض لكشط العظم.



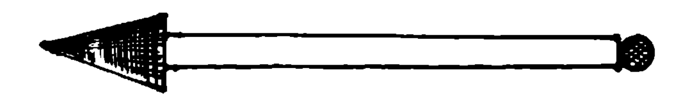
**شكل رقم (288)**

**مجرد دقيق لكشف العظم كذلك.**



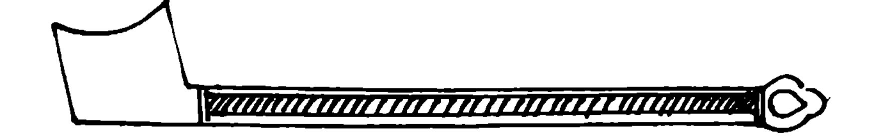
**شكل رقم (289)**

**مجرد طرفه كالمبرد ينفع في مواضع كثيرة من جرد العظام.**



**شكل رقم (290)**

**مجرد من حديد يصلح لجرد ما تفتت من العظام طرفه مثلث حاد الحواشي.**



**شكل رقم (291)**

**مجرد مقعر.**



**شكل رقم (292)**

**مجرد يستخدم في جرد الثقوب العظيمة.**



شكل رقم (293)

مجارد مختلفة الأحجام تجرد بها العظام.

شكل رقم (294)

مجرد عريض.



شكل رقم (295)

مجرد صغير في شكل منشار.

## المقاطع

المقاطع آلات جراحية تقطع بها العظام وهي متعددة الألوان والأشكال كل حسب دورها العملي، فهناك مقاطع عادية وعريضة، وهناك الضيقة الشفرة والتي تقطع بها العظام المكسورة كما نجد مقاطع عدسية وهذه تصلح لجرد وتسوية خشونة ما بقي من العظم.

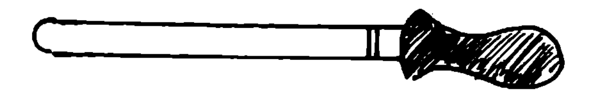
## نماذج مختلفة من المقاطع



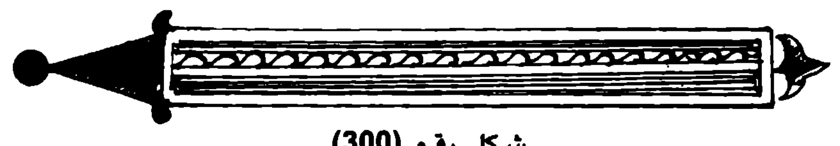
**شكل رقم (297)**
**صورة مقطع عظام.**



**شكل رقم (298)**
**صورة مقطع عظام.**

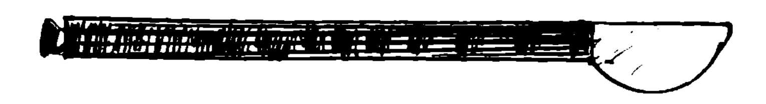


**شكل رقم (299)**
**صورة مقطع عظام.**



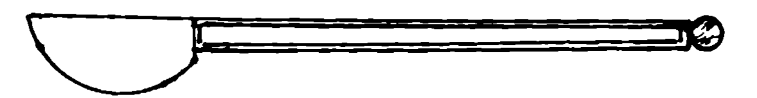
**شكل رقم (300)**

**صورة مقطع عظام.**



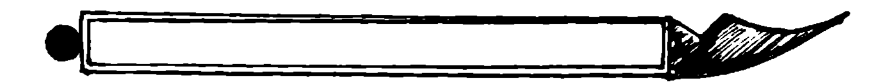
**شكل رقم (301)**

مقطع عدسي: يصلح هذا المقطع لجرد وتسوية خشونة ما بقي من العظم وهو أدق وألطف من سائر المقاطع وجزؤه العدسي أملس لا يقطع شيئاً، وجزؤه الحاد من الجانبين ملحوم بالطول فوق الجزء العدسي.



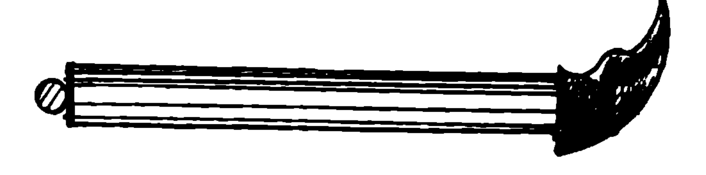
**شكل رقم (302)**

**مقطع تقطع به العظام.**



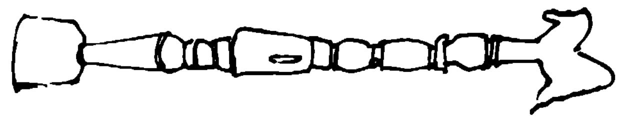
**شكل رقم (303)**

**مقطع لطيف ضيق الشفرة ويقطع به العظم المكسور.**



**شكل رقم (304)**

**مقطع عريض وهو من حديد حاد الأطراف.**



**شكل رقم (305)**

**قاطع عظمي له مقبض على شكل طائر.**

**شكل رقم (306)**

**قاطع عظمي عريض.**

# خشبتان لرد خلع المنكب

ذكر «الزهراوي» في أثناء حديثه عن رد خلع المنكب أن هناك خشبتان لرد هذا الخلع. الأولى[1]: وهي خشبة طويلة تركز على الأرض يكون رأسها مستدير ليس بغليظ ولا برقيق. بحيث يوضع فوق رأس الخشبة خرقاً لينة، ثم توضع تحت أبط العليل، ويقف العليل على شيء مرتفع قليلاً بازاء الخشبة، ويمسك مساعد الطبيب بيد العليل ويجرها الى أسفل بعد أن ينزع الشيء الذي تحت رجليه، فيرجع المفصل الى موضعه[2].

أما الخشبة الثانية[3]، فيكون طولها ذراعان وعرضها قدر أربعة أصابع وغلظها قدر أصبعين، ويكون لها رأس مستدير ليسهل دخولها في عمق الإبط، ويربط على الرأس المستدير خرقاً لينة لئلا تؤذي الخشبة العليل، ثم توضع تحت الإبط وتمد يد وذراع العليل على الخشبة الى أسفل، ثم تربط الخشبة على العضد والساعد وطرف اليد على عارضة سلم بالعرض وتمد اليد الى أسفل وبعدها يترك سائر الجسد معلقاً من الناحية الأخرى، فإن المفصل يرجع الى مكانه الطبيعي[4].

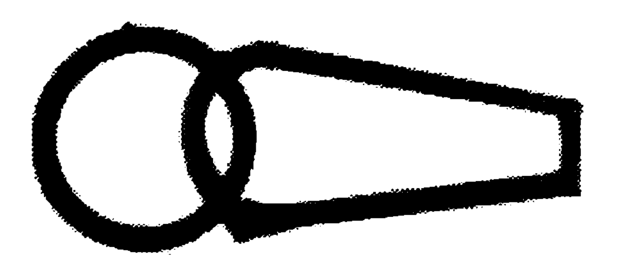
---

(1) انظر الشكل رقم (307) أ.

(2) انظر الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 369. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 799

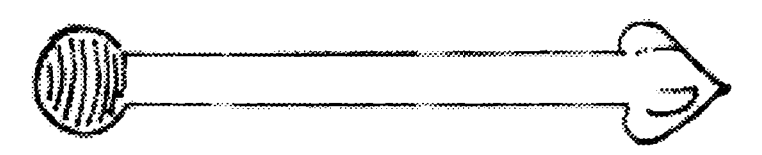
(3) انظر الشكل رقم (307) ب.

(4) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 369-370. أو Albucasis, p. 799-801



**شكل رقم (307) ا**

**صورة خشبة لرد خلع اللنكب.**

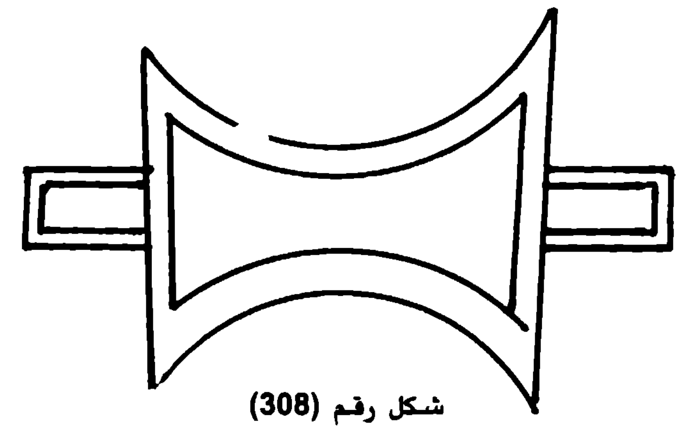


**شكل رقم (307) ب**

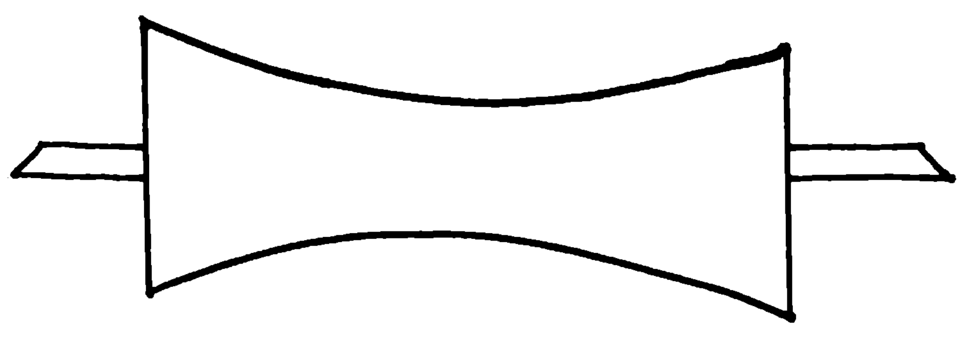
**صورة خشبة لرد خلع اللنكب.**

## آلـة لـحفظ صفاق الترقـوة

آلة تصنع من خشب أو حديد توضع تحت الترقوة لحفظ صفاقها أثناء إزالة الشظية المحتبسة في العظم، وهي شبيهة بالملعقة لا تقعير فيها[1].



**شكل رقم (308)**
**خشبة لحفظ صفات الترقـوة.**



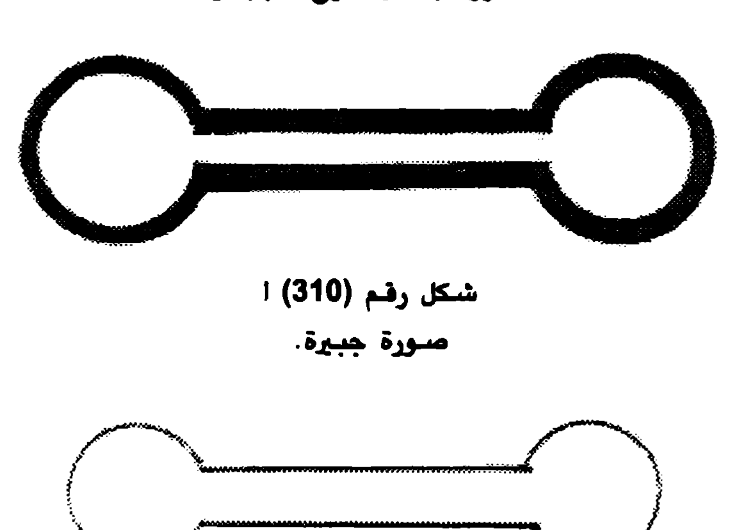
**شكل رقم (309)**
**صـورة أخرى لـخشبة حفظ صفاق الترقـوة.**

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 334-335. أو Spink and Lewis. p. 271-273.

## الجبـيرة

**الجبيرة:** جهاز معد لشد العضو المكسور وجبره. وتصنع الجبائر من أنصاف القصب العراض والمهيئة بدقة محكمة، وتكون هذه الجبائر من خشب الغرابيل المشتقة من شجر الصنوبر أو جرائد النخل، وتكون الجبيرة التي توضع على الكسر نفسه أغلظ وأعرض قليلاً على سائر الجبائر وطولها يكون بحسب العضو سواء كان كبيراً أم صغيراً. وما تزال هذه الجبيرة مستعملة في بعض مناطق البوادي والأرياف[1]، وهذه صور لبعض منها:

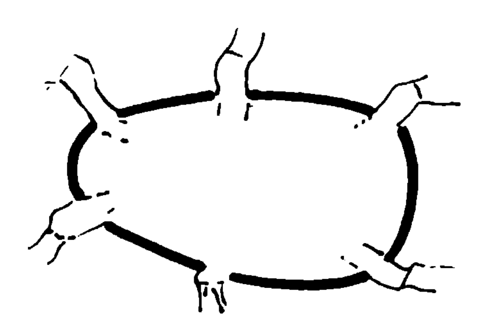
**صور لبعض انواع الجبائر**



**شكل رقم (310) أ**
**صورة جبيرة.**

**شكل رقم (310) ب**
**صورة جبيرة.**

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 315-316. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 687.

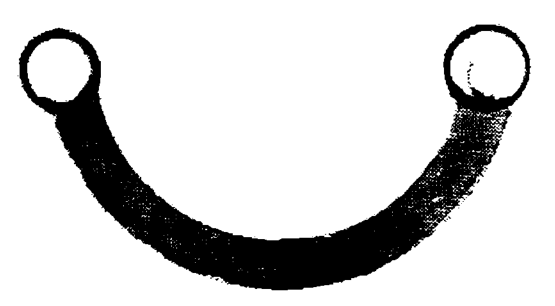


**شكل رقم (311)**

**ضمادات ذات ستة رؤوس.**

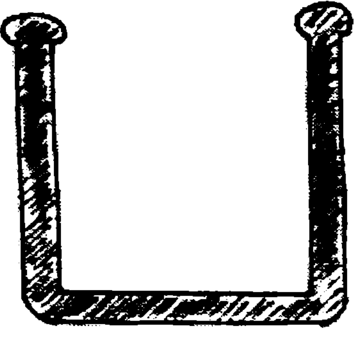
## عــود

يستخدم لجبر العضد وهو مقوس أملس متوسط الغلظ، في طرفه يربط رباطان بعدها يعلق من موضع مرتفع، ثم يجلس العليل على كرسي، ثم يلقى ذراعه المكسور على العود حتى يصير إبطه ملتصقاً في وسط انحناء العود، ثم يعلق من فوقه شيء ثقيل ويسوى الكسر حتى يرد الى طبيعته الأصلية(1). وهذه صورتان منه.



**شكل رقم (312)**

**صورة عود لرد عظم العضد.**



**شكل رقم (313)**

**صورة عود لرد عظم العضد.**

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 343-344. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 741.

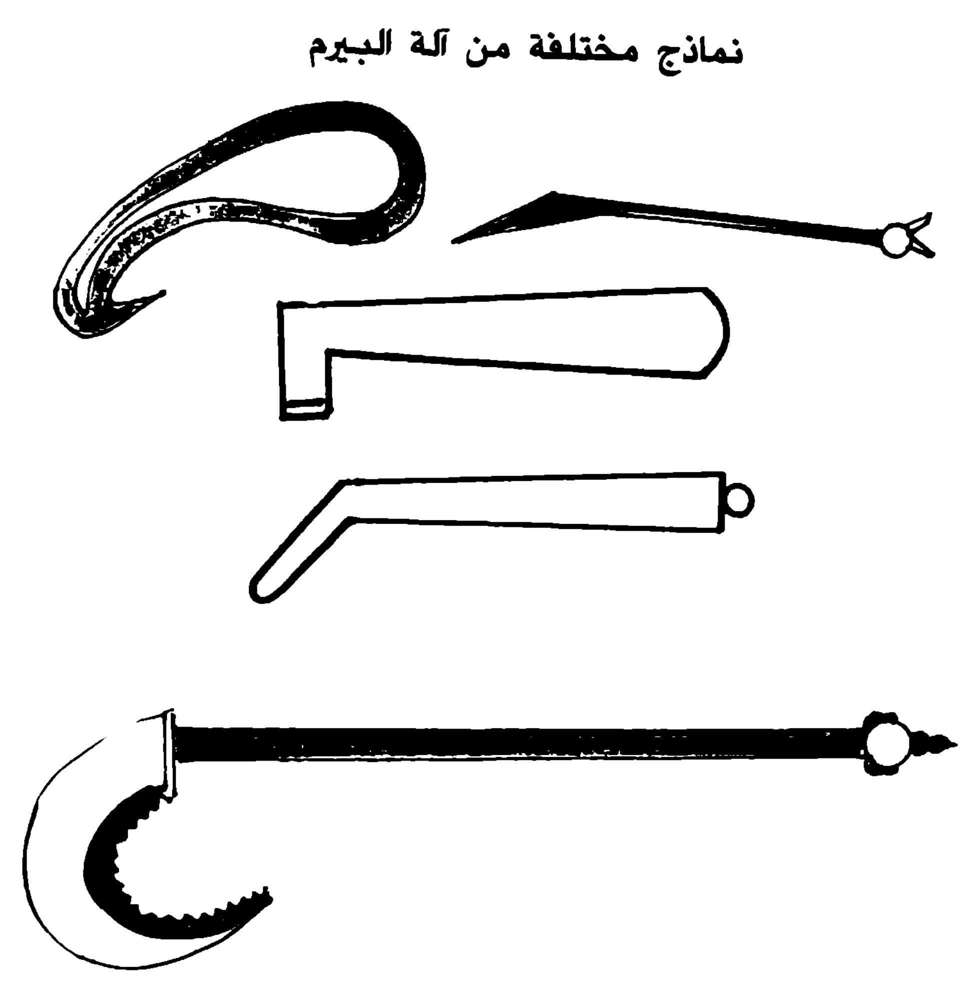
## آلـة البـيـرم

هي عتلة صغيرة مستديرة وشديدة، أحد طرفيها رقيق ومعقوف والآخر أشد، كما أن من خاصياتها تأخذ في النقصان في حجمها ابتداءً من وسطها ويجب على الجراح أن يكون لديه منها ثلاثة أو أربعة على الأقل حتى تكفي حاجة المجروح، طولها يتراوح ما بين سبعة وثمانية أصابع وتستعمل لرد العظام الناتئة على الجلد وتسويتها.

وقد ذكر «المجوسي» هذه الآلة في جبر الكسور المركبة، وقال أنها تستخدم في كسر وتسوية العظم الناتيء الذي يحدث في تلك الكسور وعرفها بقوله: أنها آلة من حديد طولها شبر وسمكها معتدل مقدار ما ينطوي إذا غمز عليه، حادة الطرف عريضة لها عطف قليل في طرفها الحاد[1]. وهذه صور لنماذج مختلفة منها:

(1) انظر المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 2/499-500.

## نماذج مختلفة من آلة البيرم



**شكل رقم (314)**

بيرم أو عتلة يستعمل لرد وتسوية العظام المكسورة.

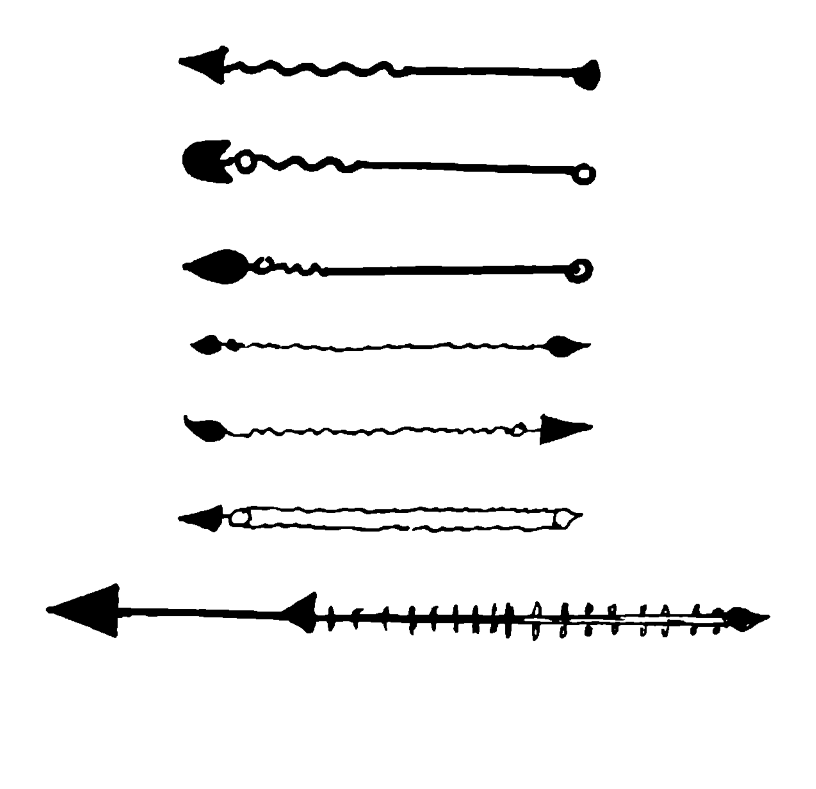
## المثاقب

توجد أنواع كثيرة من المثاقب متعددة الأشكال مختلفة الألوان حيث نجد الكبيرة والمتوسطة والصغيرة كل حسب عملها، فهناك مثاقب تصلح لثقب الحصاة الصغيرة المستقرة في القضيب وتفتيتها لإخراجها مع البول المحتبس، ومثاقب لا تغوص وذلك تفادياً لتجاوز عظم القحف وما وراءه وذلك لأن لهذه المثاقب حرفاً مستديراً على هيئة طوق أو دائرة فوق طرفه الحاد فيمنعه من أن يغوص ويجاوز ثخن العظم.

وتوجد مثاقب أخرى تستخدم في جراحة العين ومثاقب لثقب العظام عند الكسور العارضة في الرأس وما الى ذلك من مثاقب ذات الأحجام المختلفة الغير الغائصة والتي تستخدم لثقب العظم الصلب قبل قطعه(1). وهذه صور لنماذج مختلفة منها:

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 325. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 705.

## نماذج مختلفة من المثاقب

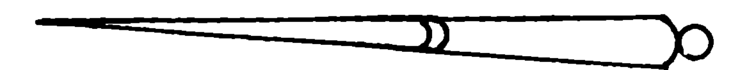






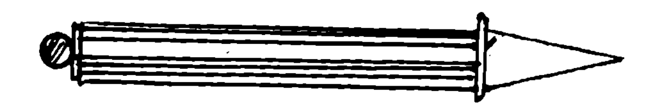
شكل رقم (315)

أنواع من المثاقب تستخدم لثقب العظام عند الكسور العارضة في الرأس.



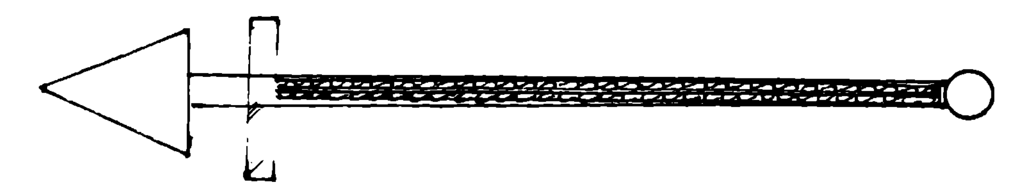
**شكل رقم (316)**

**مثقب يستخدم في الجراحة العظمية.**



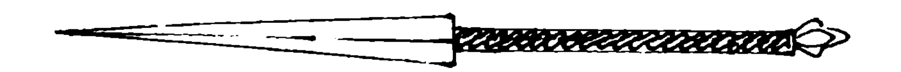
**شكل رقم (317)**

**مثقب لا يغوص لأنه مصنوع لكي لا يتجاوز عظم القحف الى ما وراءه.**



**شكل رقم (318)**

**مثقب آخر غير غائص لثقب عظم الرأس حول الكسر.**



**شكل رقم (319)**

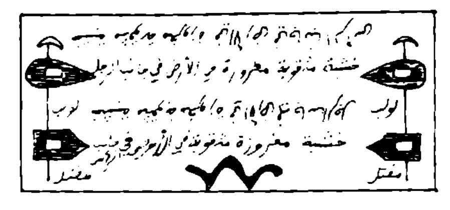
**مثقب يستخدم لثقب العظام، وهو ذو نهاية مثلثة.**

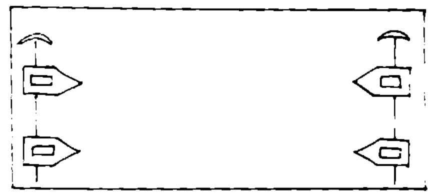
## لولب رد خلع فقرات الظهر

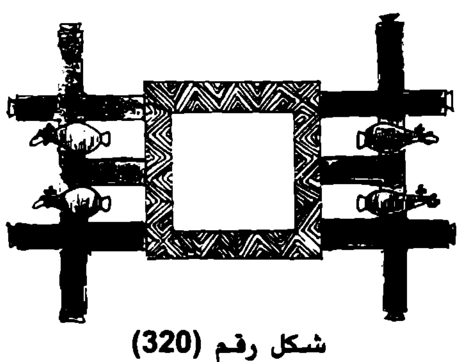
لولب يفتل باليد، حيث يغرز في الأرض عند رأس العليل وفي آخر الدكان خشبتين طولهما ذراعاً، وعند رأسه في آخر الدكان أيضاً خشبتين، وليكن بُعد ما بين كل خشبة شبراً وتصنع في كل خشبة ثقباً فيما يجري اللولب ويوثق الخشبة كلها في الأرض جيداً وذلك حتى لا تتحرك البتة. وبعد ذلك يدخل عود مدور الشكل وهو اللوب الذي يلوى فيه الرباط في ثقبتي الخشبتين وفي الأخرتين مثل ذلك[1].

(1) انظـر الزهـراوي: المصدر السابق، ورقة 377-378. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 817-819 -

# نماذج مختلفة من اللوالب

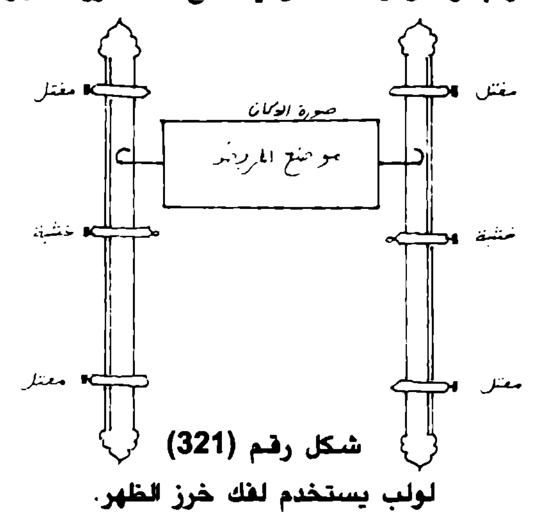




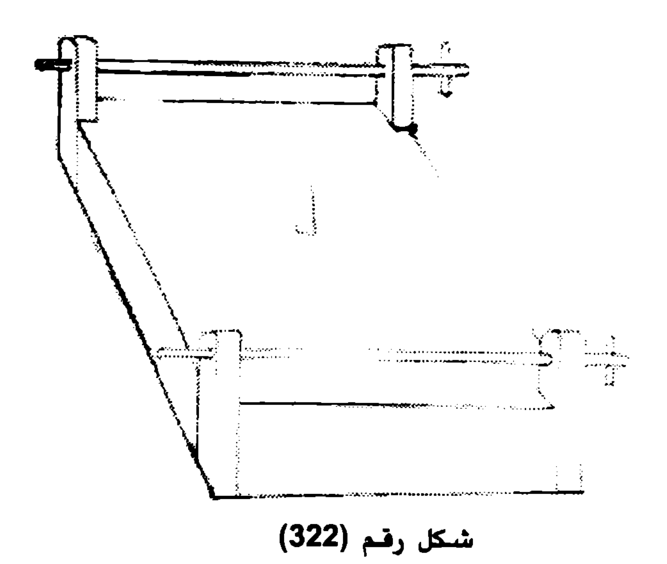
**شكل رقم (320)**

**لولب ودكان يستخدمان في علاج فك خرز الظهر.**



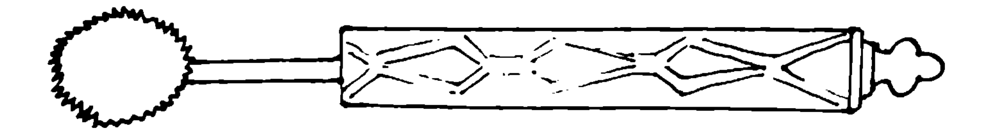

**شكل رقم (321)**

**لولب يستخدم لفك خرز الظهر.**



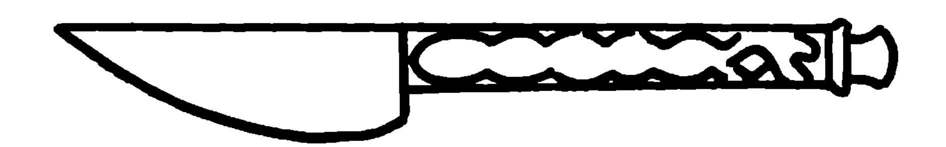
شكل رقم (322)

خنزيرة وتستخدم لرفع المرضى.



شكل رقم (323)

أداة تسمى الرأس الغليظ وهي شبيهة بالمبرد، إلا لنها تستعمل لحك العظام.



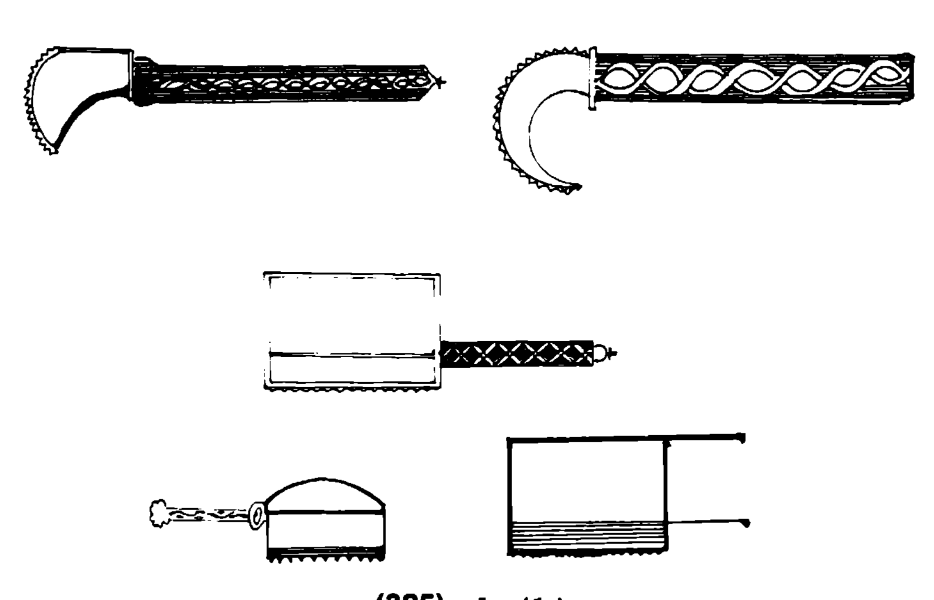
شكل رقم (324)

موس لبضع العظام.

# المناشير

المناشير من الآلات التي استخدمها الأطباء العرب المسلمون في قطع العظام. وهي أنواع كثيرة ومختلفة على حسب وضع العظام ونصبها وغلظها ورقتها وكبرها وصغرها وصلابتها وتخلخلها، ولذلك يجب على الطبيب أن يعد منها لكل نوع من العمل آلة تتمشى مع ذلك العمل[1]. وهذه صور لنماذج مختلفة منها.

## صور لمناشير كبيرة



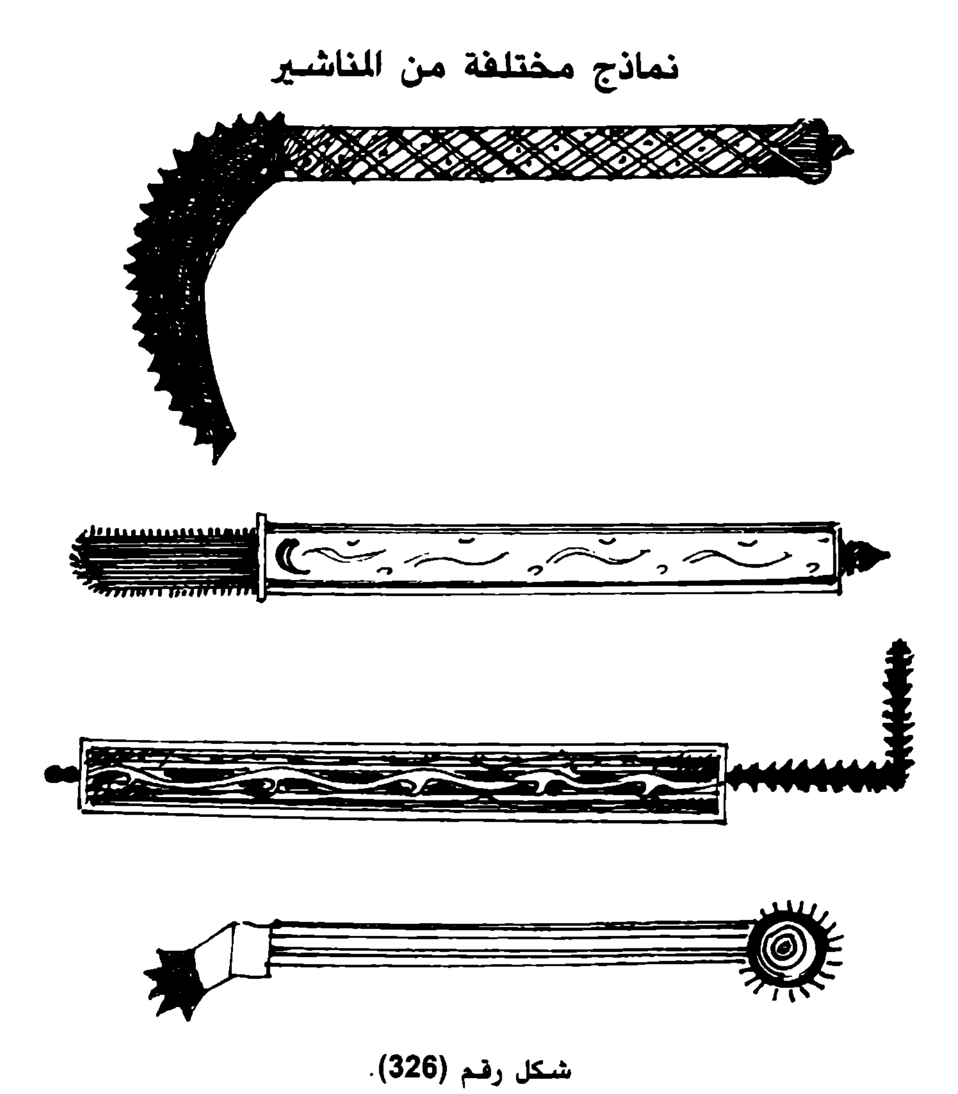
**شكل رقم (325)**

**منشار كبير يستعمل على حسب وضع العظام واتجاهها وغلظها، كبرها وصغرها، متانتها وتخلخلها.**

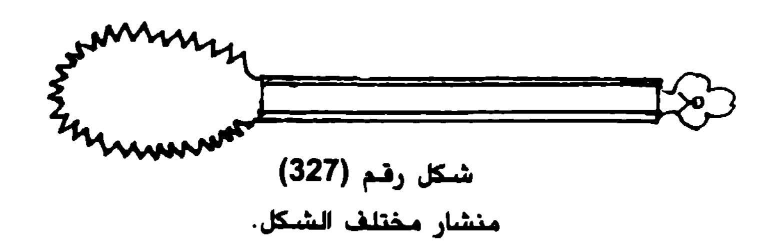
---

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 249-250. أو - Spink and Lewis. Albucasis, p. 565-567

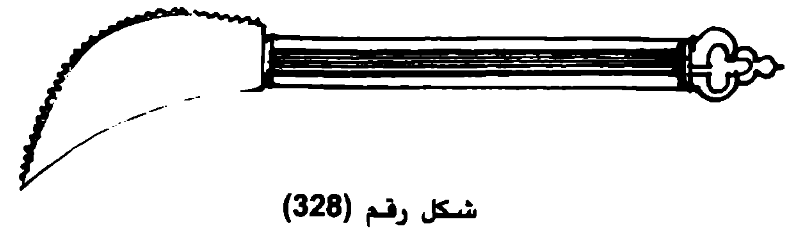
## نماذج مختلفة من المناشير



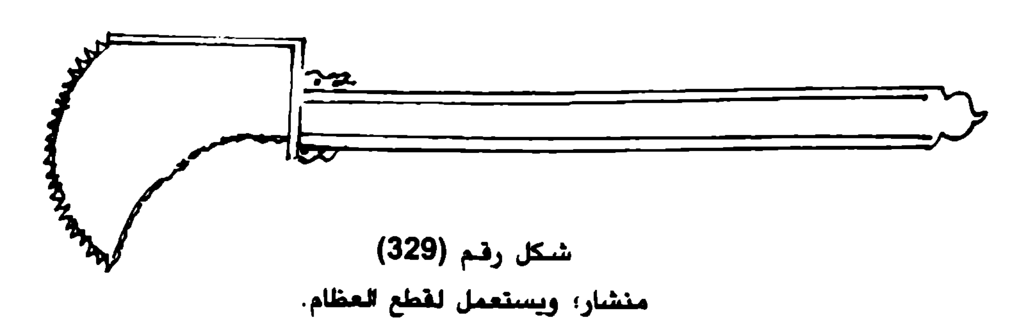
شكل رقم (326).



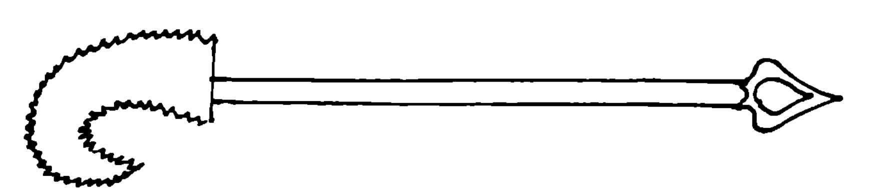
**شكل رقم (327)**
**منشار مختلف الشكل.**



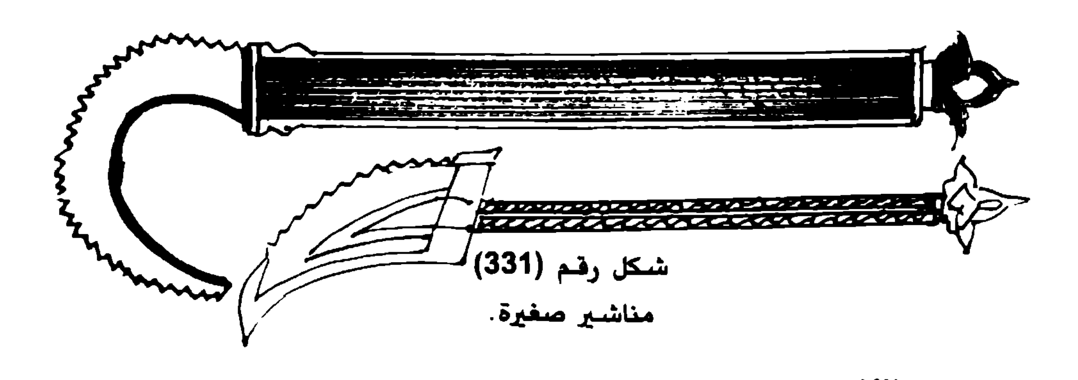
**شكل رقم (328)**
**منشار تنشر به العظام.**



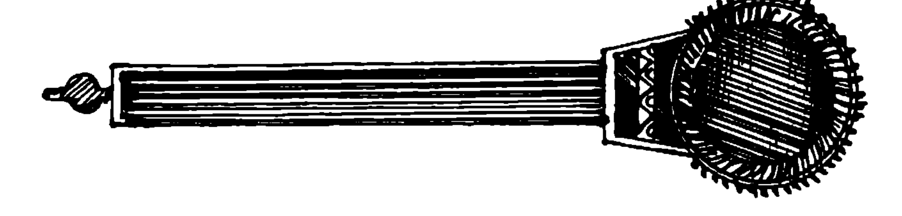
**شكل رقم (329)**
**منشار؛ ويستعمل لقطع العظام.**



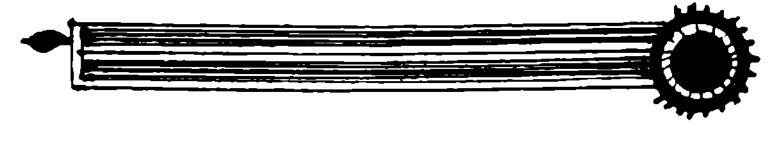
**شكل رقم (330)**
**منشار آخر تقطع به العظام.**



شكل رقم (331)
مناشير صغيرة.

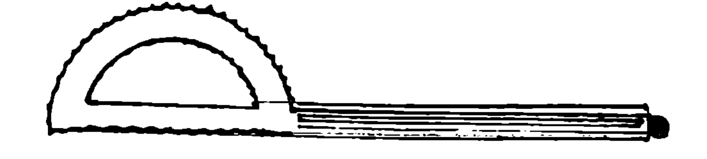


شكل رقم (332)





شكل رقم (333)



شكل رقم (334)
صورة منشار محكم.

# آلات وأدوات

# المسالك البولية والتناسلية



**شكل رقم (335)**

**علاج انحباس البول.**



**شكل رقم (336)**

**غسل المثانة.**

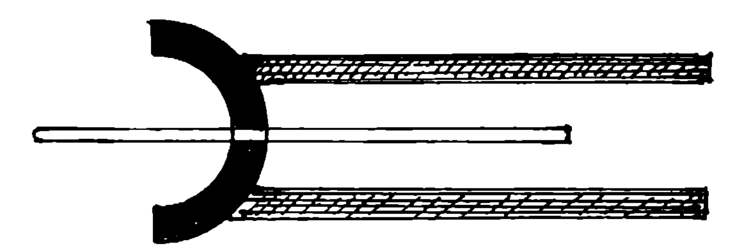
## القثاطير(*) Catheter

يعرف «الزهراوي» القثاطير بأنها آلة من فضة ملساء شبيهة بأنبوبة ريش طائر، وفي رقة الميل، في رأسها قمع وطولها يقارب نحو شبر ونصف. والعمل بالقثاطير بأن يؤخذ خيط مثني تربط في طرفه قطنة أو ما شابهها ربطاً محكماً بعدها يدخل طرف الخيط الآخر أسفل القثاطير، وإن فضل من القطنة شيء قرض بالمقرض وذلك ليتأتى دخوله في الأنبوبة بإحكام، فيدخل بعد ذلك الطبيب القثاطير في الاحليل برفق حتى يصل الى أصله ثم يثني الاحليل الى فوق نحو جهة السرة، ويعاود دفع الآلة حتى يصل قريباً من المقعدة، ثم يميل الاحليل الى أسفل ثم يدفع مرة أخر القثاطير حتى يصل الى المثانة ويحس العليل بأنه قد وصل الى حيز فارغ. وإنما يصنع على هذا النحو المذكور، لأن المسلك البولي فيه تعريج ـ كما يقول «الزهراوي» ـ وبعد ذلك يشد الخيط بالصوفة التي في طرفه، فإن البول يتبع الصوفة ثم يجري لاخراجها وتتكرر هذه العملية الى أن تفرغ المثانة[1]. وهذه صور لبعض أنواع القثاطير.

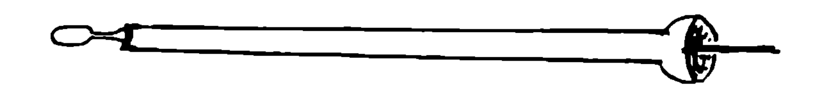
---

(*) قثاطير: هي تعريب لكلمة (Catheter).

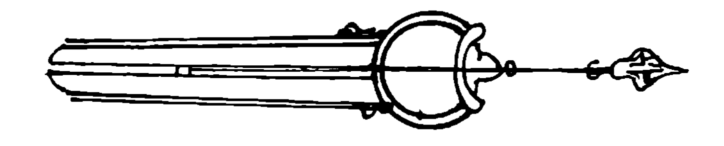
(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 169-170. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 403-405.



شكل رقم (337)
صورة قثاطير.



شكل رقم (338)
صورة نوع آخر من القثاطير.



شكل رقم (339)
صورة قثاطير.

نوع آخر رقيق وأملس يستخدم في علاج البول المحتبس في المثانة.

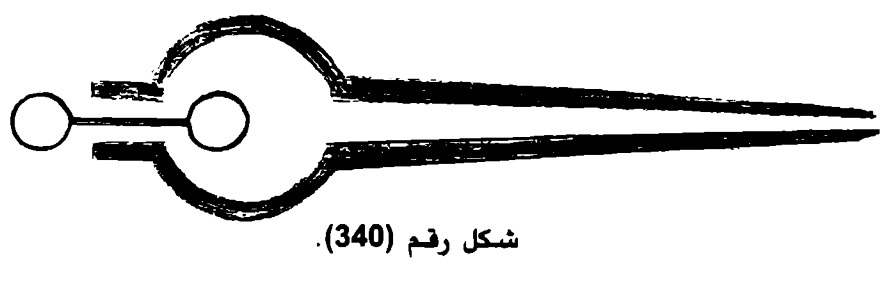
## آلـة الـزَّرَّاقـة

أول من استعمل الزَّراقة «الزهراوي»، حيث وصف شكلها وصفاً جيداً، وذكر طرق استعمالها، ووضع لها صورة توضيحية. ولم تذكر الزَّرَّاقة في مؤلفات الأطباء اليونان. وربما لم يعرفوها قط، وكانت أول آلة استعملت لتفريغ المثانة من البول هي التي اخترعها الطبيب الاسكندراني الشهير «ارستراتوس» وسماها «كاثيتر: Catheter»، وكانت على ما وصفها «جالينوس» على شكل الحرف اللاتيني «S» بانحناء يسير في طرفي الحرف المذكور. واستمر اطباء البطالمة والرومان والبيزنطيون يستعملون هذه الآلة دون تطوير. أما «الزهرواي» فلم ير لزوماً للانحنائين اللذين في طرفي «الكاثيتر» وجعلها مستقيمة على طولها تقريباً، وسماها «قسطرة» وهو تحريف طفيف لاسمها اليوناني الأول الذي وصفه «ارستراتوس»[1].

ويعرفها «الزهراوي» بأنها نوع من المحاقن تحقن بها المثانة إذا عرض فيها قرحة أو جمد الدم بداخلها واحتقن فيها القيح. تصنع من فضة أو من العاج وهي ذات أنبوبة طويلة في رقة الميل مجوفة كلها ما عدا طرفها فهو مصمت فيه ثقوب ثلاثة، إثنان من جهة وواحد من جهة أخرى، كما يوجد فيها مدفع يقذف بالسائل أو يجذبه حسب المراد. ومتى أراد الطبيب تسريب الدواء السائل الى المثانة أدخل طرف الزَّراقة في هذا الدواء وجذبه بالمدفع الى فوق ثم يدخل طرفها في الاحليل ـ على نحو ما يعمل بالقثاطير الذي سبق وصفه ـ ويقذف الدواء بواسطة المدفع. وفضلاً عن هذه الزَّرَّاقة يصف «الزهراوي» ويرسم شكل

(1) كمال السامرائي: الجراحة النسوية ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 263.

محقن لطيف آخر يصلح لحقن المثانة بالدواء[1]. وهذه صورة الزَّرَّاقة:



**شكل رقم (340).**



**شكل رقم (341)**

**صورة محقن لطيف تحقن به المثانة.**

محقن لطيف تحقن به المثانة كالزَّراقة، يصنع من فضة أو من اسباذرويه، رأسها الأعلى يشبه القمع الصغير وتحته حزّ يقع فيه الرباط، ثم يؤخذ مثانة جمل ويوضع فيها السائل المراد حقنه. تربط فوق الحزّ ربطاً قوياً محكماً بخيط مثني وتدفأ تلك السوائل قليلاً، ثم يدخل طرف المحقنة في الاحليل ثم يشد باليد على المثانة شداً قوياً فيندفع السائل الى المثانة، وإذا لم تحضر مثانة يؤخذ زقّ ويصنع منه دائرة واثقبها من جميع الجهات ثم أدخل خيطاً وثيقاً في تلك الثقب كما تدور، ثم اجمع الدائرة كما تجمع السفرة[2] بعد أن تضع فيها ما تريد من السوائل، ثم اربطها في الآلة واصنع بها كما صنعت بالمثانة[3]. وهذه الآلة من مبتكرات «الزهراوي».

---

(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 170-171. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 407-409.

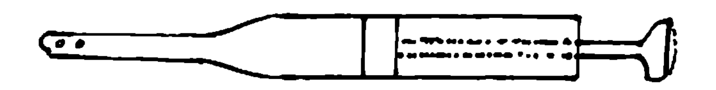
(2) السفرة: هي كيس يزر بخيط.

(3) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 171-172. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 409-411.



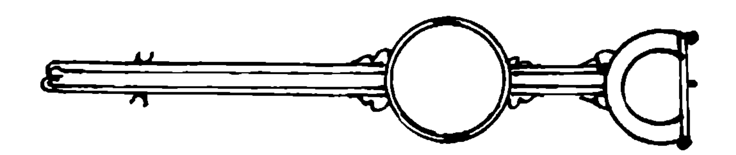
شكل رقم (342)

صورة لمحقن لطيف آخر تحقن به المثانة.



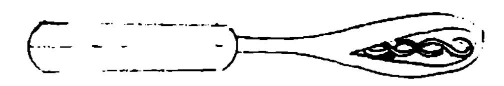
شكل رقم (343)

صورة محقن يستعمل في حالة غسل المثانة.



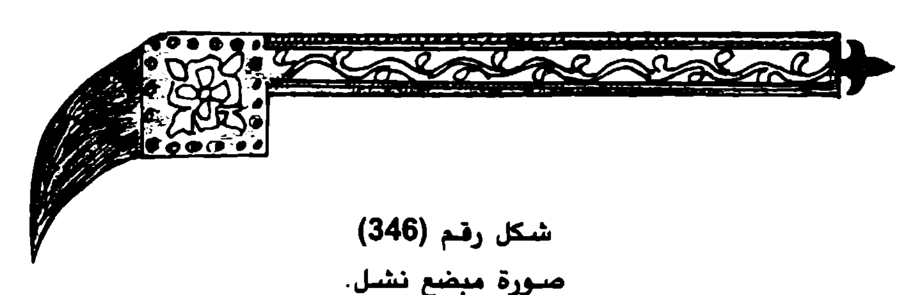
شكل رقم (344)

صورة محقن آخر لطيف يستخدم لحقن الأدوية في المثانة.



**شكل رقم (345)**

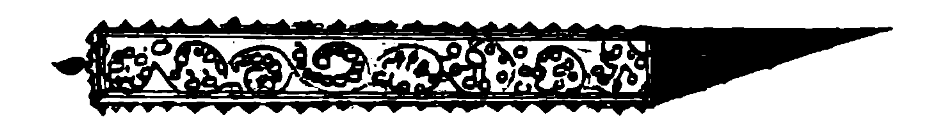
**مبضع قصير؛ يستعمل في عمليات المثانة وهو ذو حافتين.**



**شكل رقم (346)**

**صورة مبضع نشل.**

**المبضع النشل؛ هو مبضع يستعمل في الشق لإخراج الحصاة من المثانة.**



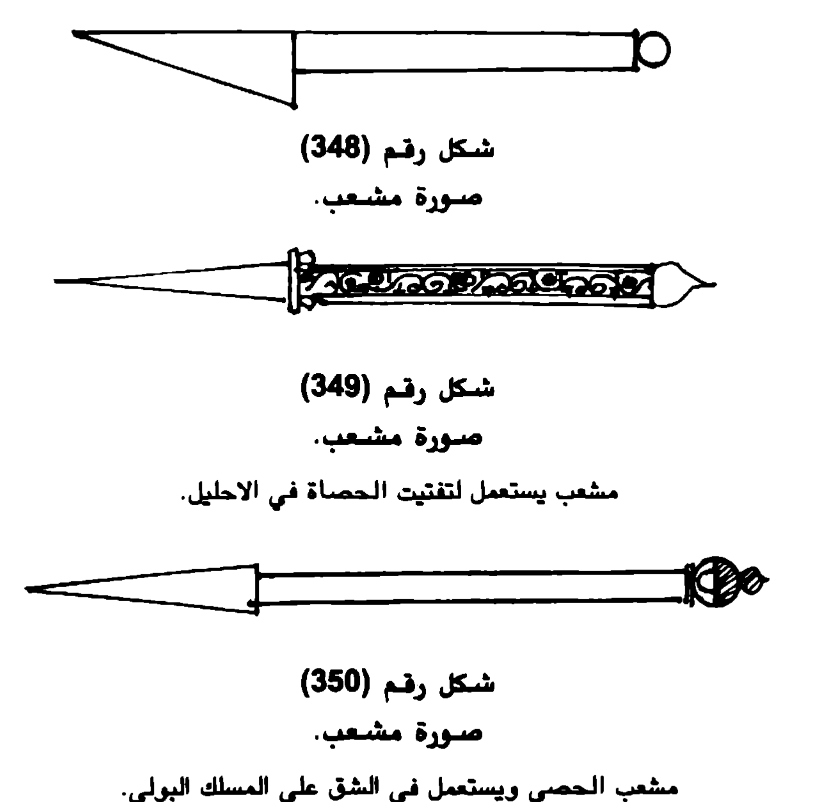
**شكل رقم (347)**

**صورة مبضع رقيق.**

مبضع رقيق جداً يستعمل في ثقب المواضع البولية إذا كانت غير مثقوبة أو ضيقة في الأطفال المولدين حديثاً.

## المشعب

المشعب، وهو آلة من حديد الفولاذ مثلثة الطرف حادة مغروزة في عود (مقبض) من الخشب، وهي معدة لثقب الحصاة في جوف مجرى البول والقضيب، ولذلك تثقب الحصاة مع تسليك البول ثم يلزم بعد ذلك باليد فوق الحصاة فتتفتت وتخرج عندئذٍ مع البول ويبرأ العليل[1].



**شكل رقم (348)**

**صورة مشعب.**

**شكل رقم (349)**

**صورة مشعب.**

**مشعب يستعمل لتفتيت الحصاة في الاحليل.**

**شكل رقم (350)**

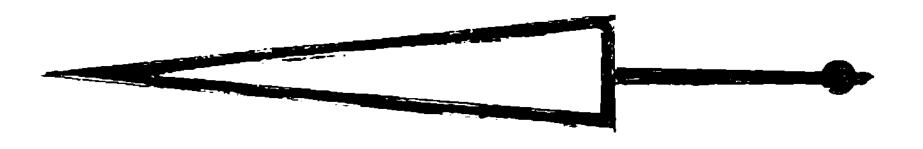
**صورة مشعب.**

**مشعب الحصى ويستعمل في الشق على المسلك البولي.**

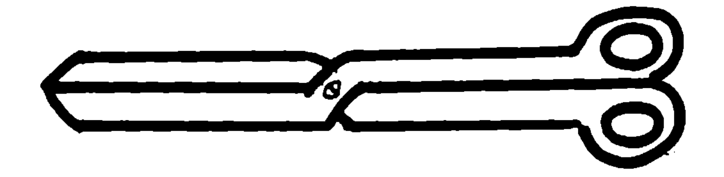
(1) انظر الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 176-177. أو - Spink and Lewis. Albucasis, p. 417-419.

## المسعط

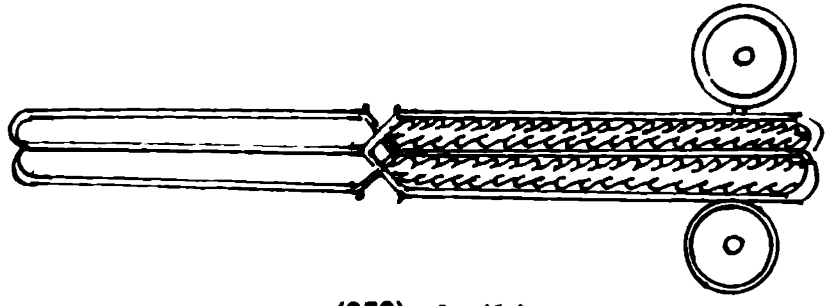
هي أداة مثلثة الطرف حادة مغرزة في عود (نصل) تستعمل في استخراج الحصاة من المثانة.



**شكل رقم (351)**
**صور مسعط.**



**شكل رقم (352)**
**مقص التطهير وهو عبارة عن شعبتين قاطعتين لا عرض فيهما، مساميره في مستوى النصل الذي يبلغ طول المقبض.**



**شكل رقم (353)**
**صورة اخرى لمقص ختان الصبيان.**

## آلات وادوات
## أمراض النساء والتوليد

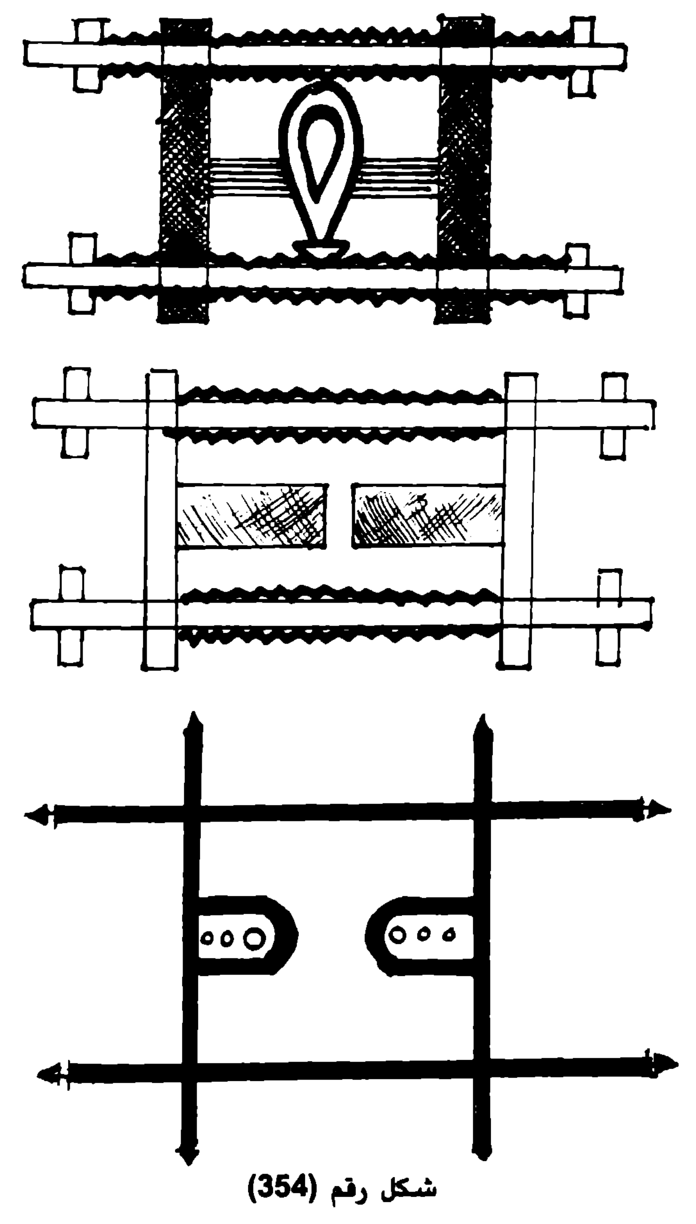
### اللولب (Vis)

استعمل «الزهراوي» للفحوص المهبلية آلة سماها «لولباً» وقد أطلق عليها هذا الاسم لانها تتحرك على لولب هو محور انفتاحها وغلقها. فهي آلة يفتح بها فم الرحم شبيهة بملزم مجلد الكتب، تصنع إما من خشبة البقس أو الأبنوس، في كل من طرفي الخشبتين لولبان حيث أن ثخن كل خشب نحو أصبعين وعرضها نحو أصبع ويكون طولها شبر ونصف، كما يتوسط الخشبتين زائدتان من جنس الخشبة نفسها قد ألصقت وأوثقت فيها بإحكام يكون طول الواحدة منهما نصف شير أو أكثر قليلاً وعرضها نحو أصبعين أو أكثر قليلاً، وهاتان الزائدتان هما اللتان تدخلان في المهبل ليفتح بها عند إدارة اللولب.

كما أن هناك لولباً آخر ألطف وأخف، وهذا أيضاً مصنوع من خشب البقس أو الأبنوس على شكل الكلاليب إلا أن في طرفيه زائدتان طول كل واحدة منها نحو شبر وعرضها أصبعان، فعند فتح المهبل تدخل هاتان الزائدتان مضمومتين في المهبل وطرف الآلة ممسوك أسفل الفخذين ثم تفتح اليد كما يفعل بالكلاليب سواء بسواء على قدر ما يراد من فتح المهبل حتى تصنع القابلة ما تريد[1]. وهذه صور لنماذج مختلفة من اللوالب:

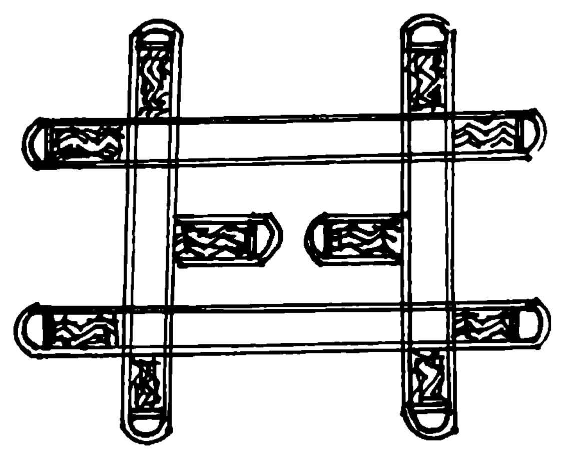
---

(1) انظر الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 208-210. أو Spink and Lewis. Albucasis, p. 485-489.



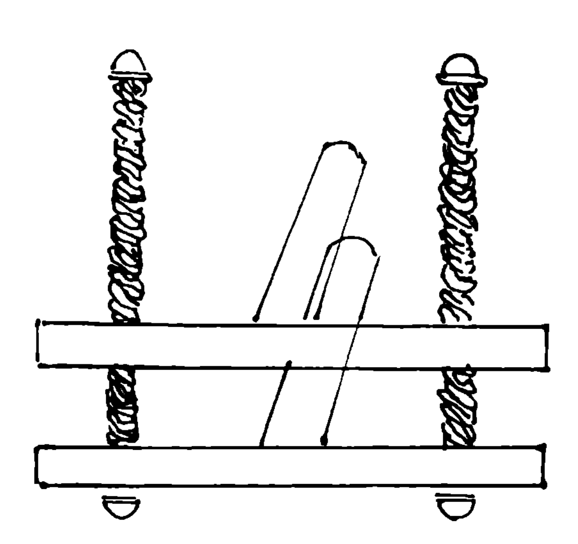
شكل رقم (354)

لولب يفتح به الرحم له لولبان في طرف خشبتين قد أوثقتا تدخل في للهبل ليفتح بها عند إدارة اللولب.



**شكل رقم (355)**

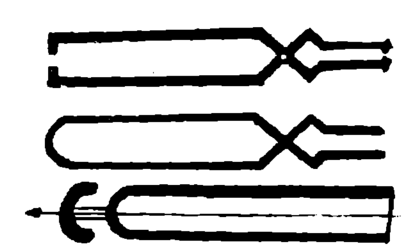
**لولب لإخراج الجنين.**



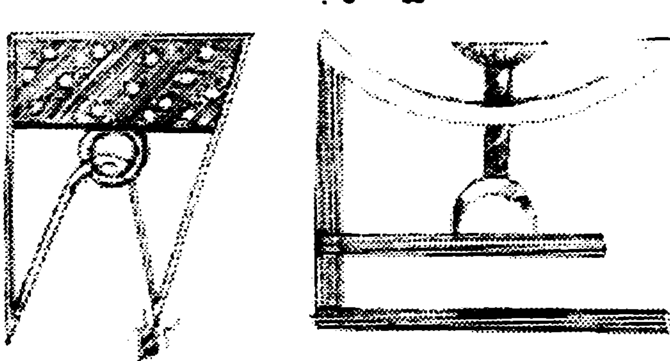
**شكل رقم (356)**

**لولب آخر لإخراج الجنين ايضاً.**

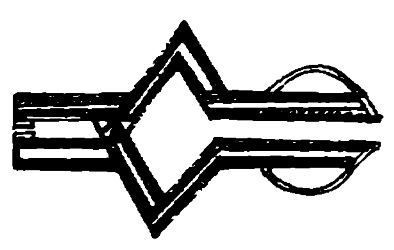
لولب آخر يستعمل لنفس الغاية وهو على شكل كلاب في طرفه زائدتان طول كل منهما شبر وعرضها أصبعان.



**شكل رقم (357)**
**صورة للولب الطف.**



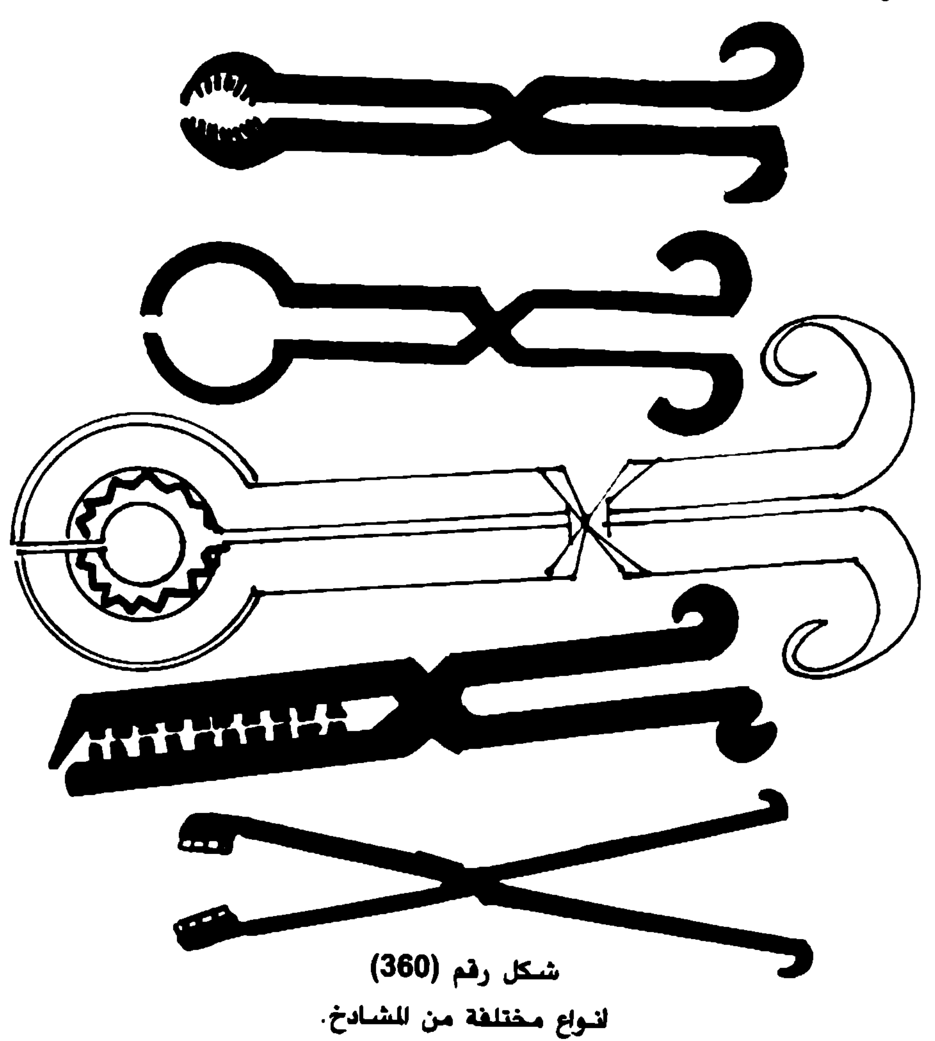
**شكل رقم (358)**
**لولب آخر ذكرته الأسلاف الأوائل.**



**شكل رقم (359)**
**كلاب يستعمل لفتح باب الرحم، له زيادتان.**

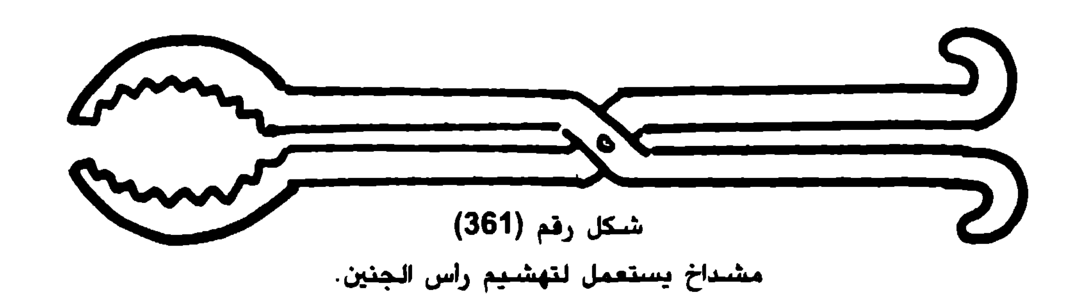
## المشـداخ

آلة يشدخ بها رأس الجنين حتى يسهل اخراجه من فهم الرحم وهو يشبه المقص أو الكلاب وله أسنان في طرفه كأسنان المنشار تقطع بها وترض. وهذه بعض صور منها بمختلف الأحجام والأشكال:



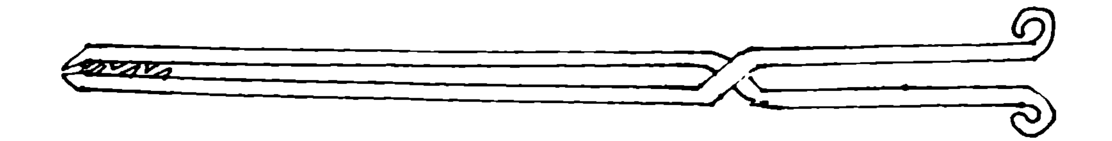
**شكل رقم (360)**

**انواع مختلفة من المشادخ.**



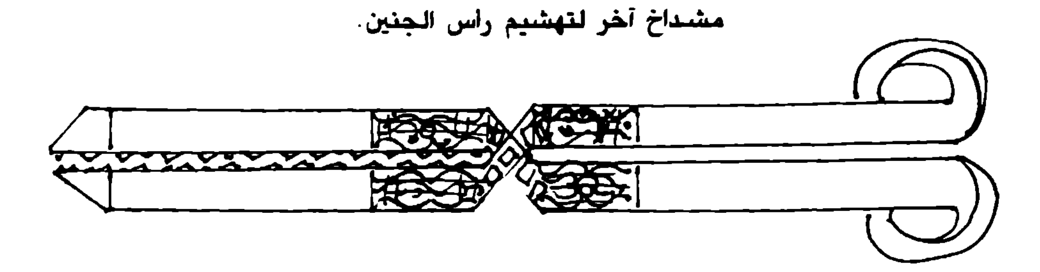
**شكل رقم (361)**

**مشداخ يستعمل لتهشيم راس الجنين.**



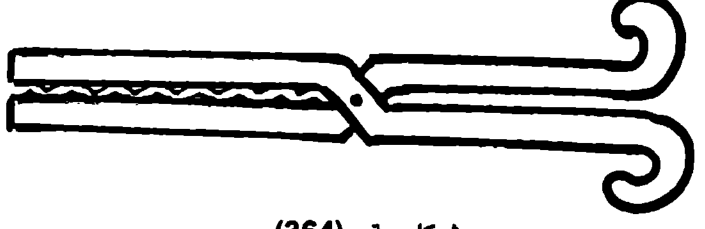
**شكل رقم (362)**

**مشداخ آخر لتهشيم راس الجنين.**



**شكل رقم (363)**

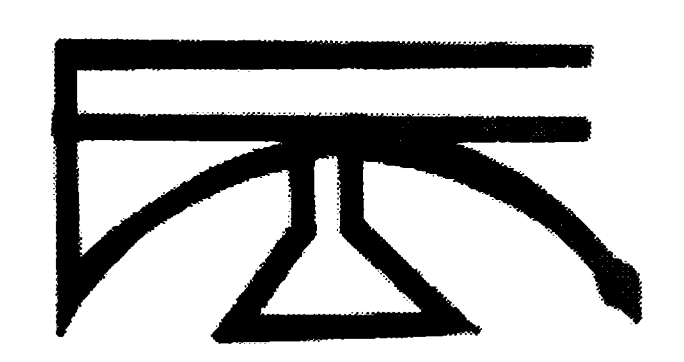
**مشداخ يشدخ به رأس الجنين الميت.**

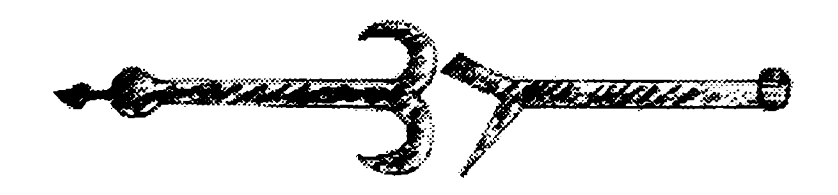


**شكل رقم (364)**

**مشداخ آخر ويستعمل لنفس العلة اي شدخ راس الجنين للميت.**

مدفع يستعان به على دفع الجنين الى الأمام وهو على شكل صنارة يشبك طرفه في الجنين.



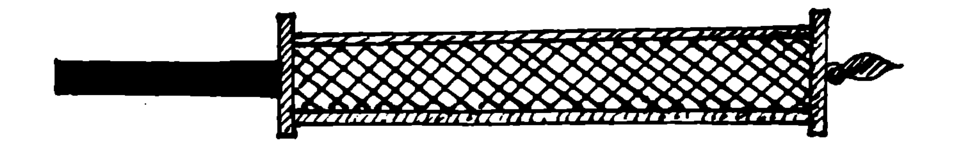




**شكل رقم (365)**

**أنواع مختلفة من المدافع التي يدفع بها الجنين.**

# نماذج أخرى من المدافع

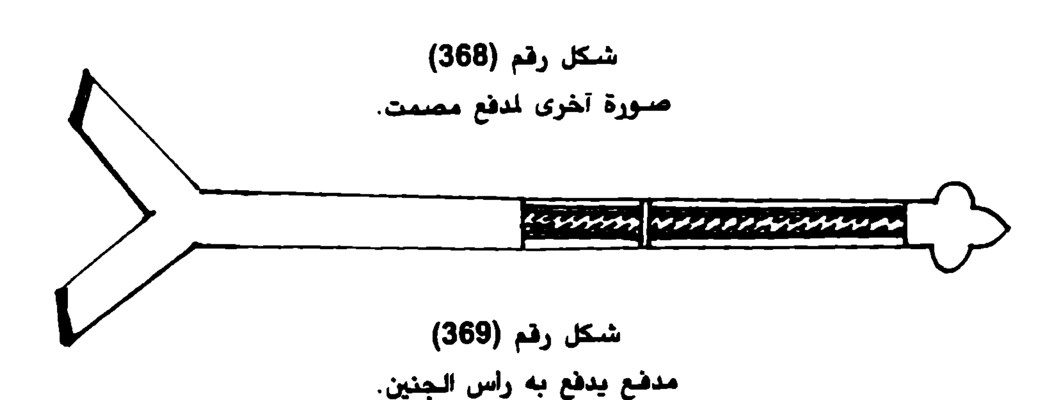


شكل رقم (366)
مدفع مصمت الطرف كالمرود.



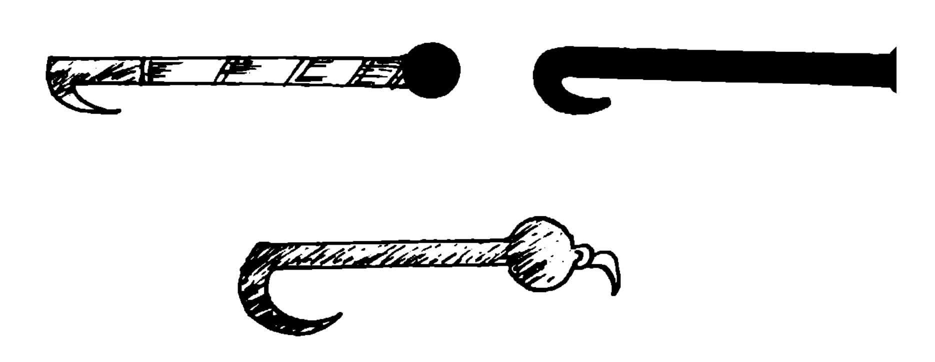
شكل رقم (367)
مدفع مصمت.

شكل رقم (368)
صورة آخرى لمدفع مصمت.

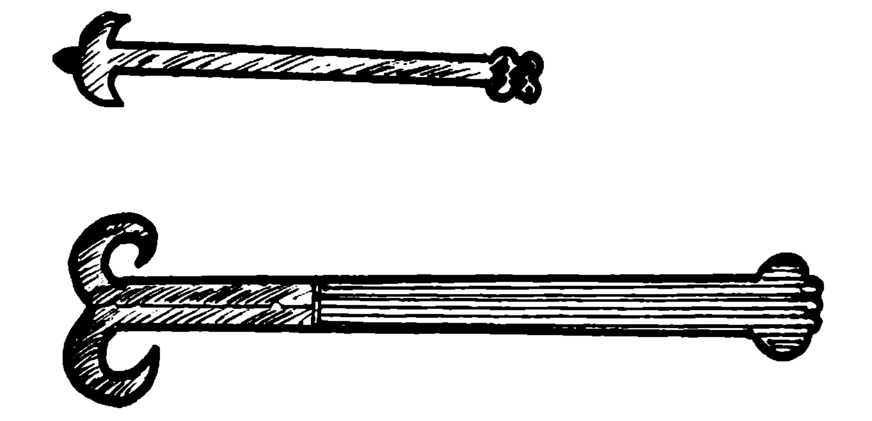


شكل رقم (369)
مدفع يدفع به راس الجنين.

صنانير غليظة يجذب بها الجنين.



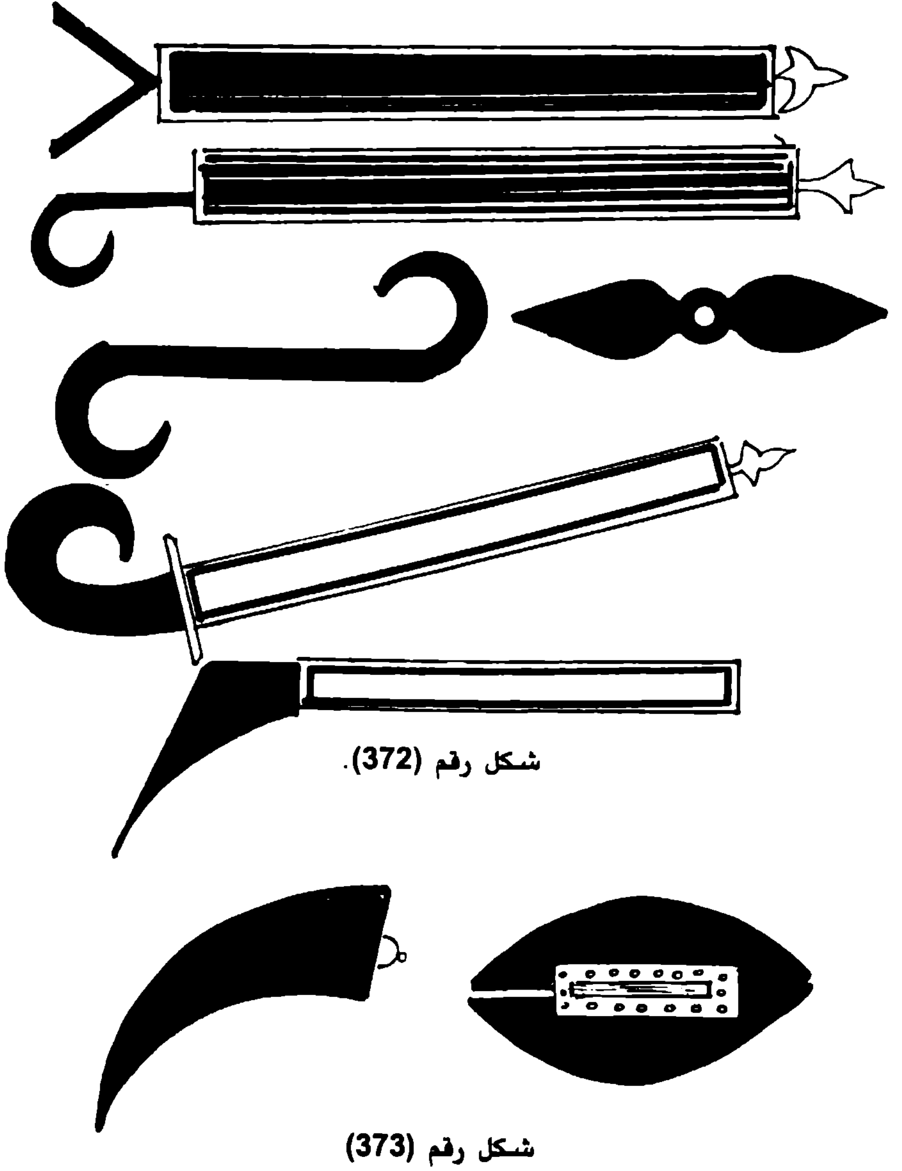
شكل رقم (370).



شكل رقم (371)

انواع اخرى من الصنانير وهذه ذات شوكتين تستعمل كذلك لجذب الجنين.

## نماذج مختلفة من المباضع التي تستخدم في قطع الجنين

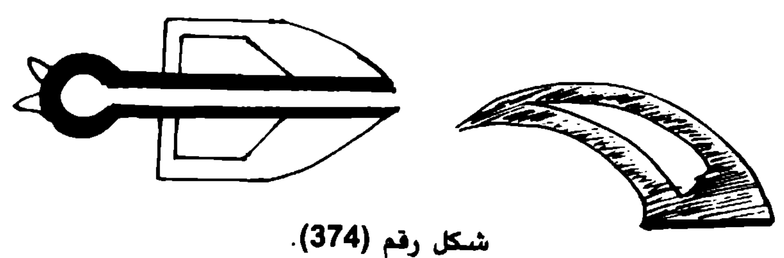


شكل رقم (372).

شكل رقم (373)

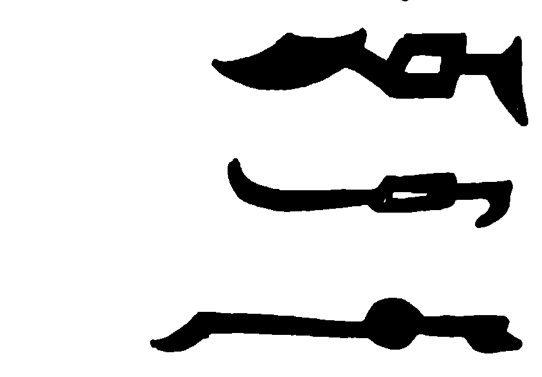
مبضعان عريضان يستعملان لقطع الجنين.

مبضعان عريضان يستعملان لقطع الجنين



شكل رقم (374).

نماذج اخرى من المباضع تستعمل في قطع الجنين الميت.



شكل رقم (375)

صورة مبضع.

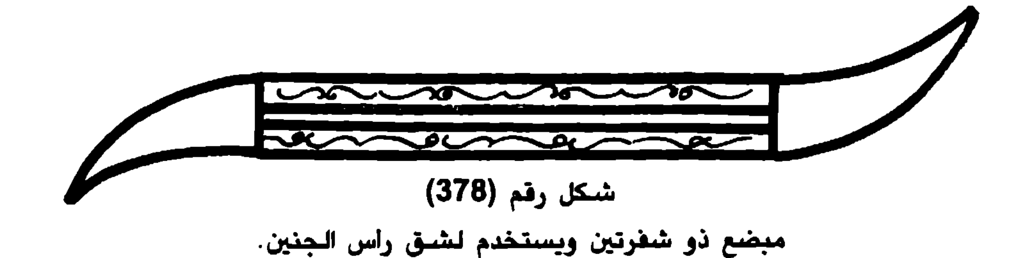


شكل رقم (376)

صورة مبضعين ايضاً.



شكل رقم (377).



شكل رقم (378)

مبضع ذو شفرتين ويستخدم لشق راس الجنين.



شكل رقم (379)

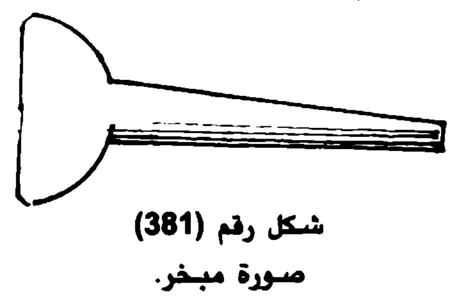
مبضع آخر واسع لشق الجنين ايضاً.



شكل رقم (380)

صورة مبضع ذو طرفين.

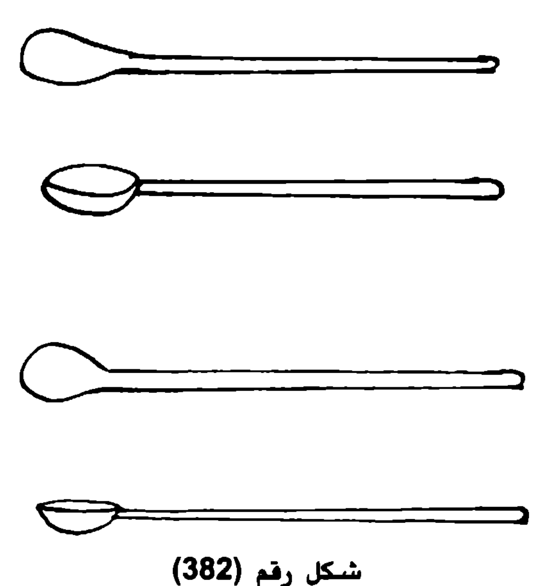
مبخرة للتبخير بها عند احتباس الطمث والمشيمة ونحو ذلك، وتصنع من النحاس فيوضع طرفها الرقيق في القبل والطرف الواسع على النار والبخور محمول على الجمر. وتعتبر من ابتكارات «الزهراوي» المتعددة.



شكل رقم (381)

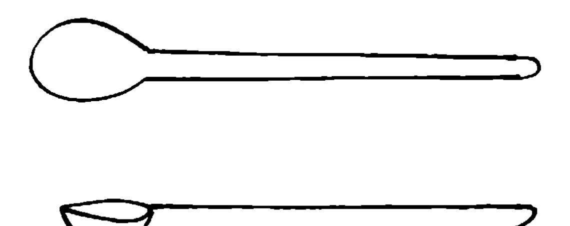
صورة مبخر.

# نماذج آخرى لبعض
# الآلات والأدوات الجراحية



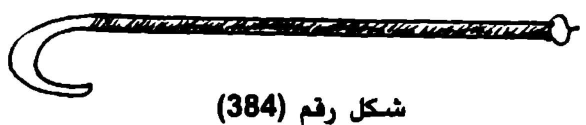
**شكل رقم (382)**

**مغارف مختلفة الأشكال وتستعمل في وضع المراهم على اللهاة.**



**شكل رقم (383)**

**مغارف أخرى مختلفة الأشكال وتستعمل في وضع الدواء على اللهاة.**



**شكل رقم (384)**

**خنجر مقوس الشكل ويصلح لاستئصال وإزالة الأجسام الغريبة من المريء.**

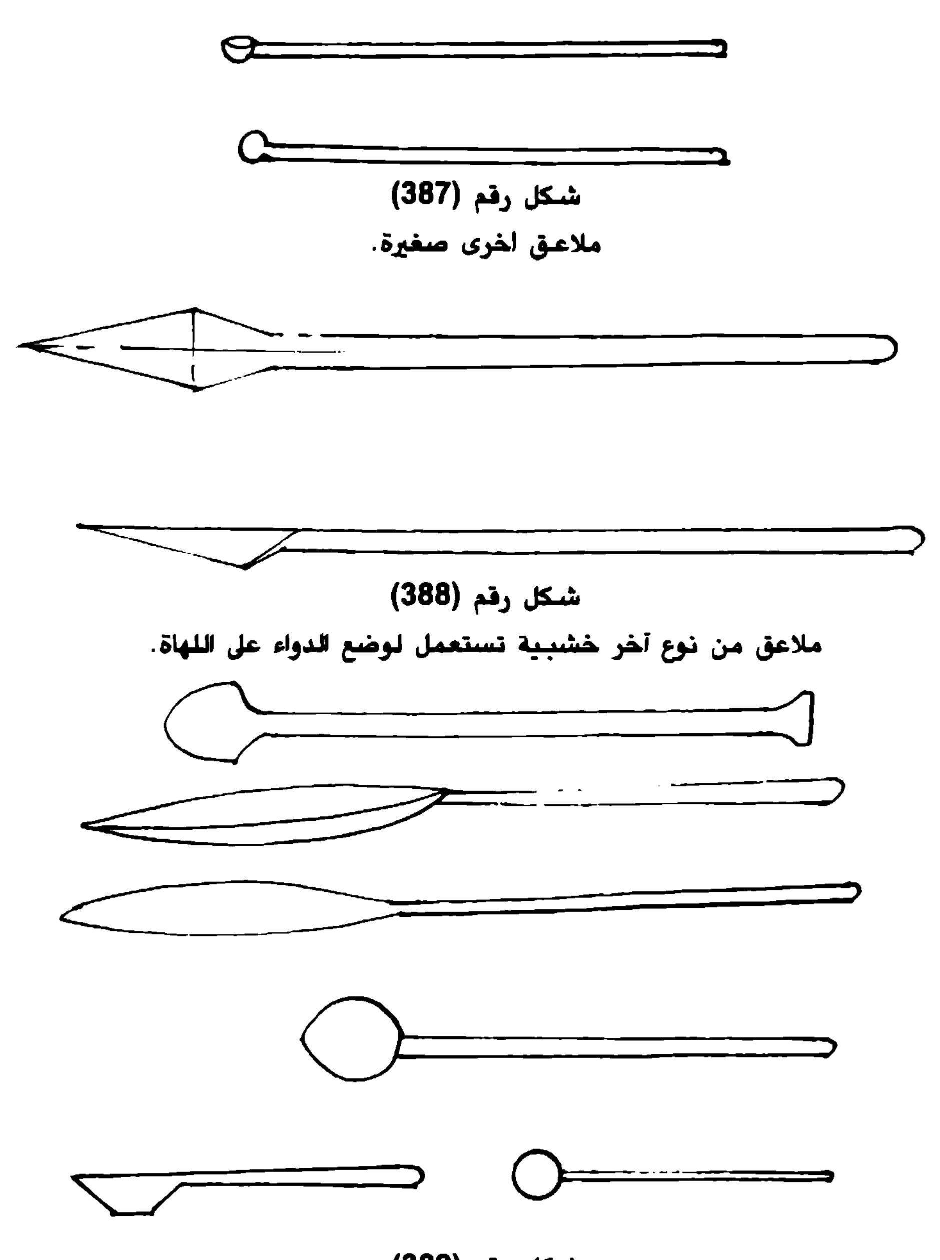
**شكل رقم (385)**

**ملاعق تستعمل لوضع الدواء على اللهاة.**

**شكل رقم (386)**

**ملاعق مختلفة الأشكال والأحجام**

**وتستعمل في وضع الأدوية لعلاج النواسير واللهاة الملتهبة.**



**شكل رقم (387)**

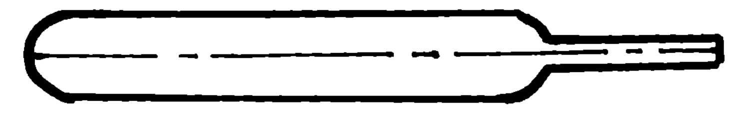
**ملاعق اخرى صغيرة.**

**شكل رقم (388)**

**ملاعق من نوع آخر خشبية تستعمل لوضع الدواء على اللهاة.**

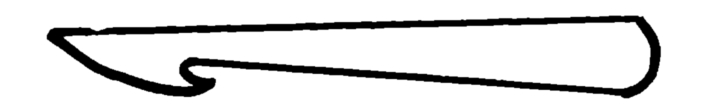
**شكل رقم (389)**

**ملاعق متعددة الأشكال والأحجام تستعمل في رشف الأدوية.**



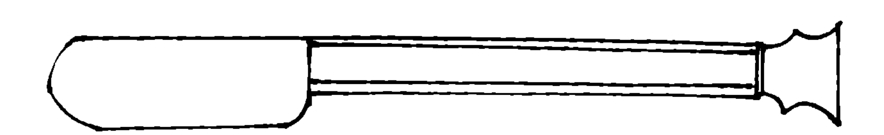
شكل رقم (390)

سكين ذو حافتين ونهاية.



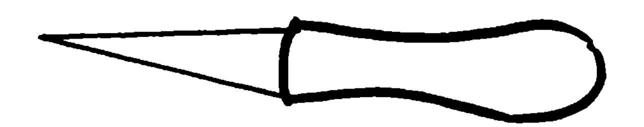
شكل رقم (391)

سكين ذات نهاية معقفة ويستعمل في قطع الأوردة.



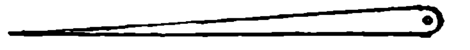
شكل رقم (392)

سكين حاد جداً حيث أن له حافة أخرى متثلمة.



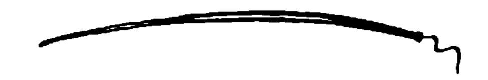
شكل رقم (393)

الشوكة وهي عبارة عن سكين يقطع بها عروق الجبهة.



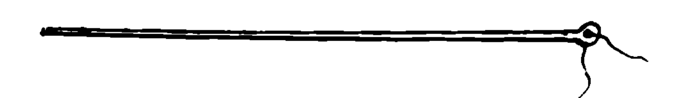
**شكل رقم (394)**

**إبرة تستخدم في حالة الرفو.**



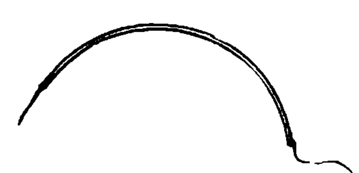
**شكل رقم (395)**

**إبرة جراحية مستقيمة الشكل.**



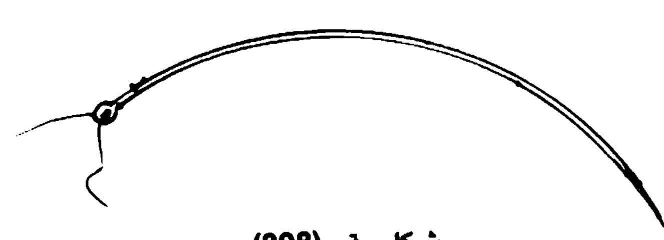
**شكل رقم (396)**

**إبرة جراحية أخرى مستقيمة.**



**شكل رقم (397)**

**إبرة جراحية مقوسة.**



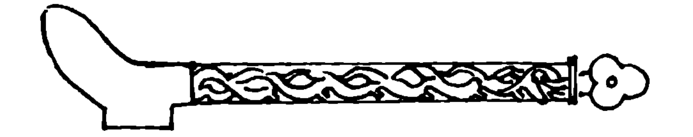
**شكل رقم (398)**

**إبرة جراحية أخرى مقوسة وكبيرة الحجم.**



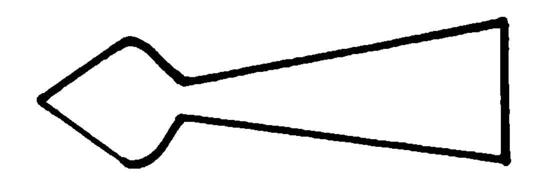
شكل رقم (399)

طبر يستعمل لفصد الجبهة.



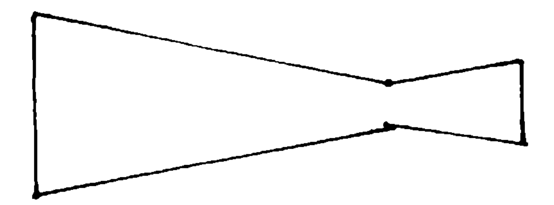
شكل رقم (400)

معزقة للأوعية.



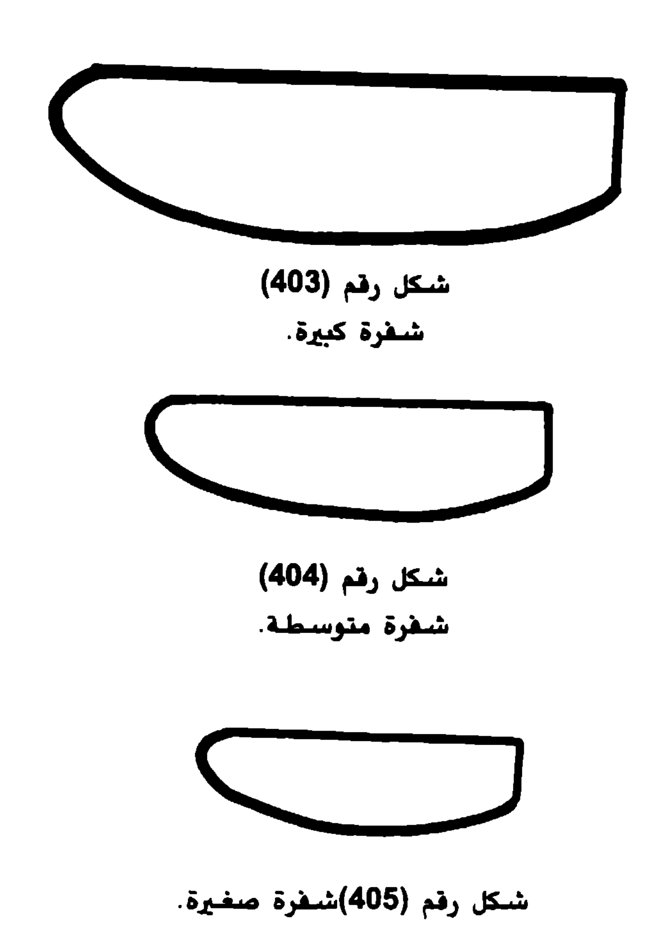
شكل رقم (401)

منقاش تمد به الثؤلول.



شكل رقم (402)

مبعد للأعضاء الرخوة.



**شكل رقم (403)**
**شفرة كبيرة.**

**شكل رقم (404)**
**شفرة متوسطة.**

**شكل رقم (405)شفرة صغيرة.**

هكذا يتبين لنا مما مر بنا سابقاً فضل الأطباء العرب والمسلمين على علم الجراحة الحديث وعلى الحضارة العالمية قاطبة؛ ذلك أن الكم الهائل من الآلات والأدوات الجراحية الدقيقة المعددة الأشكال والأنواع والمختلفة الأحجام يدل دلالة واضحة على ما وصل إليه العرب من رقي حضاري وتقدم علمي عظيمين كانا الأساس المتين الذي بنيت عليه صروح علم الجراحة في الوقت الحاضر، كما يدل على أن الفتوحات العربية الإسلامية لشعوب العالم لم تكن فتوحات عسكرية فقط، وإنما كانت الى جانب ذلك فتوحات علمية رائدة.

# الفصل الرابع

# علم التشريح عهد العرب

نظراً لسعة موضوع علم[1] التشريح وتشعبه، فقد رأيت أن أقصر الحديث على ذكر بعض المواضيع دون غيرها، وأن يتضمن ذلك النواحي البارزة فيه دون الدخول في التفصيلات الدقيقة إلا عند الضرورة، وذلك خوفاً من الإطالة في هذا البحث.

(1) عرف حاجي خليفة علم التشريح، بقوله: «هو علم باحث عن كيفية أجزاء البدن وترتيبها من العروق والأعصاب والغضاريف والعظام واللحم وغير ذلك من أحوال كل عضو، وموضوعه أعضاء بدن الانسان» = كشف الظنون، 1/408-409.

## 1 ـ الدليل على أن الأطباء العرب المسلمين مارسوا التشريح

بالنظر لأهمية التشريح وعلاقته بفروع الطب الأخرى، فقد أولاه الأطباء العرب أهمية خاصة، إذ لا بد لمن يريد تشخيص الأمراض من الأطباء أن تكون له معرفة تامة بالأجهزة الداخلية لجسم الانسان ووظائفها الحيوية. كذلك بالنسبة للطبيب الجراح لا يمكن له إجراء أية عملية جراحية دون أن تكون له دراية دقيقة بأعضاء جسم الانسان الداخلية[1] والخارجية، لذلك فقد أدرك الأطباء العرب المسلمون أهميته، حيث احتل مكانة هامة في مصنفاتهم الطبية واعتبروه ضرورة لكل من يرغب في تعلم الطب ويمارسه[2].

فهذا «الزهراوي» (م: سنة 404هـ/ 1013م) يذكر في مقدمة المقالة الثلاثين من كتابه «التصريف» أنه يجب على الطبيب أن يرتاض في علم التشريح الذي وضعه «جالينوس» حتى يقف على منافع الأعضاء، وهيآتها ومزاجاتها واتصالها وانفصالها، ومعرفة العظام والأعصاب والعضلات وعددها ومخارجها... لأن من لم يكن عالماً بما ذكرنا من التشريح لم يخل أن يقع في خطأ يقتل الناس به، كما قد شاهدته كثيراً[3].

(1) المقصود بالأعضاء الداخلية، مثل: الدماغ والنخاع والمعدة وغيرها. أما الأعضاء المرئية في الجسم، فمثل: الرأس واليدين والرجلين وغيرها.

(2) ياسين خليل: الطب والصيدلة، ص67.

(3) مخطوط تحت رقم (134) بالخزانة الحسنية، المجلد السابع، ورقة 3.

ومن يطلع على كتاب «الزهراوي» الآنف الذكر، لا يراوده الشكّ بأن «الزهراوي» قد شرّح جثث الموتى، وذلك لما تضمنه هذا المؤلف من وصف دقيق للعديد من العمليات الجراحية المختلفة والتي لا يستطيع اجراءها إلا من قام بالتشريح نفسه.

أما «ابن القف» (م: سنة 685هـ / 1286م)، فقد اشترط على الفاصد أن يكون عارفاً بعلم التشريح «ليعرف مسالك الأوردة وأوضاعها وما يجاورها»[1].

هذا وقد أورد «ابن النفيس» (م: سنة 687هـ / 1288م) فوائد علم التشريح، بقوله: «انتفاع الطبيب بهذا العلم بعضه في العلم، وبعضه في العمل، وبعضه في الاستدلال.

وأما انتفاعه في العلم والنظر، فذلك لأجل تكميله معرفة بدن الإنسان، ليكون بحثه عن أحواله وعوارضه سهلاً.

وأما انتفاعه بالعمل فمن وجوه: أحدها أنه يعرف به مواضع الأعضاء فيتمكن بذلك من وضع الأضمدة ونحوها حيث يسهل نفوذ قواها الى الأعضاء المتضررة.

**وثانيها:** أنه يعرف به مبادئ شعب الأعضاء ونحوها، ومواضع تلك المبادئ فيتمكن من وضع الأدوية على تلك المبادئ، إذا تحقق أن يصير شعبها فائدة إليها.

**وثالثها:** أنه يعرف به هيئات الأعضاء، وهيئات مفاصلها فيردها الى هذه الهيئات الطبيعية إذا عرض لها خروج عن ذلك بخلع أو نحوه.

**ورابعها:** أنه يعرف به أوضاع الأعضاء بعضها من بعض فلا يحدث عند

---

(1) كتاب العمدة في الجراحة، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية. (حيد آباد الدكن، 1356هـ) 167/1.

البط ونحوه قطع شريان، أو عصب، ونحو ذلك.

وكذلك لا يقطع ليف بعض العضلات في البط ونحوه. وذلك لأجل تعرفه مذاهب ألياف العضل»[1].

ومن هذا النص يتبين لنا أهمية دراسة علم التشريح عند «ابن النفيس».

وعلى الرغم من عدم وجود نص من الكتاب والسنة يحرّم على المسلمين ممارسة التشريح لغاية تعليمية، فإن تزمت البعض وخاصة العامة منهم، واتهام من يقوم بالتشريح بالزيغ عن الدين والبعد عن الرحمة الإنسانية، جعل الأطباء العرب المسلمين يعتمدون في معلوماتهم التشريحية في بادئ الأمر على الأمور التالية:

1 - المصنفات الطبية اليونانية.

2 - التشريح المقارن، وذلك بتشريح الحيوانات التي تشبه أجسامها جسم الإنسان، مثل بعض أنواع من القردة.

3 - مشاهدة الهياكل العظمية في المقابر، مثل ما فعل عبد اللطيف البغدادي (م: سنة 629هـ / 1221م).

4 - ملاحظة الجروح التي تصيب جسم الإنسان نتيجة الحوادث أو الحروب[2].

وبعد ازدهار الحضارة العربية الإسلامية، وتقدم العلوم العربية عامة، وعلم الطب خاصة. زاد اهتمام العرب المسلمين بعلم التشريح، حيث درسوا التشريح ومارسوه، ويتضح لنا ذلك من خلال اطلاعنا على أقوالهم ومؤلفاتهم العظيمة في هذا المجال.

---

(1) شرح تشريح القانون، ص 21.

(2) محمد الحاج قاسم: الطب عند العرب، ص 99.

ورغم ذلك فقد زعم بعض المستشرقين(1)، أن خبرة الأطباء العرب المسلمين في علم التشريح بسيطة، ويرجع السبب في ذلك الى تحريم الدين الإسلامي تشريح جثث الموتى، إلا أن الحقيقة تظهر غير ذلك، حيث تبين من خلال البحث ان للاطباء العرب المسلمين مقدرة عظيمة في هذا المجال، ويتضح هذا من خلال اطلاعنا على أقوال العلماء والأطباء العرب المسلمين في هذا المجال، وكذلك ممارستهم لتشريح بعض أنواع الحيوانات وجثث الموتى.

## 1 ـ تشريح الحيوان:

ففي مجال تشريح بعض أنواع الحيوانات نجد الطبيب «يوحنا بن ماسويه»(2) (م: سنة 243هـ / 857م) يشرّح قردة من النوبة، إذ خصص دكاناً له على شاطئ دجلة وجعله مشرحة (3)، وقد أورد «ابن أبي أصيبعة» في كتابه «عيون الأنباء»، نصاً ملخصه أن «يوحنا بن ماسوية» كان يربي قردة لغرض تشريحها، وقد تركها حتى تكبر ويغلظ جسمها وتظهر عروقها وأورادها وأعصابها، وعندما كبرت شرّحها وألف حولها كتاباً في التشريح «استحسنه أعداؤه فضلاً عن اصدقائه»(4).

(1) من هؤلاء المستشرقين: ماكس مايرهوف وشخت في كتاب تراث الإسلام، عربه وعلق عليه جرجيس فتح الله ـ دار الطليعة (بيروت، 1978) ص 493,86,84، والدكتور ادوارد براون في كتابه الطب العربي، ص 54-55.

(2) يوحنا بن ماسوية: هو أبو زكريا يوحنا بن ماسوية، كان طبيباً فاضلاً متقدماً عند الخلفاء عالماً مصنفاً. خدم الخلفاء الأربعة: المأمون والمعتصم بالله والواثق والمتوكل، وكان خلفاء بني العباس الذين عاصرهم لا يتناولون طعام إلا بحضرته، وقد ساهم مساهمة عظيمة في نقل التراث اليوناني الى اللسان العربي = ابن النديم: الفهرست، ص 411-412. كذلك ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 65-66. القفطي: أخبار العلماء، ص 248-256. ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 123/2-137.

(3) أمين خير الله: الطب العربي ص 170.

(4) عيون الأنباء، 129/2.

ومن ناحية أخرى، فقد ذكر كل من صاحب «تاريخ بغداد» وصاحب «نزهة الألباب»، أن الأصمعي أحضر فرساً الى مجلس «الرشيد»، وسمى أجزاءها من الأذن حتى الخاصرة، بل أن هناك دراسات تشريحية لفرس مصورة لهيكله العظمي وجسمه الخارجي وأعضائه الداخلية وردت في الكتب الموسومة بـ «خلق الفرس». وقد نشط العلماء العرب في البداية لوضع مفردات لغوية عربية للحيوانات والحشرات[1].

«فالرازي» (م: سنة 320هـ / 932م) أورد في كتابه «الحاوي» نصوصاً تدل دلالة قاطعة على ممارسته لتشريح بعض الحيوانات والإنسان، منها قوله: قد يعرض على القلب دق، فإنه كان عندي قرد لا يزال يهزل فلما شرّحته وجدت أعضاءه سليمة، إلا أني وجدت على غلاف قلبه غِلظاً خارجاً عن الطبع، فيه رطوبة محتقنة شبيهة بالرطوبة التي تكون في النفاخات، وأما ديك شرَّحته فإني وجدت على غلاف قلبه غِلظاً صلباً متحجراً ليس فيه رطوبة، وأما الورم الحار فرأيناه قد حدث بقوم من المقاتلة ممن قد جُرحوا فتبعهم الموت ساعتهم بالغشي الشديد القوي»[2].

وهذا النص يدل على أن «الرازي» كان يهدف من وراء هذا التشريح معرفة سبب الموت، كما يدل على أنه قام بتشريح جثث المقاتلين حديثي الوفاة.

ويرى بعض الفقهاء وجوب الاستغناء عن تشريح الإنسان قدر المستطاع، وذلك بتشريح الحيوانات. ولكن ذلك لا يغني عن تشريح الإنسان لتعلم الطب. فهناك فروق كثيرة بينهما ولا يمكن للطبيب البشري أن يكتفي بتشريح

(1) صالحية، محمد عيسى: التشريح بين اللغة والطب، أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي المنعقد بالكويت (خلال الفترة من 29 مارس الى 2 ابريل 1982) ص 183.

(2) الحاوي 32/7.

الحيوانات وإلاّ وقع في أخطاء عظيمة قد تكون وبالاً على مريضه وبخاصة في ممارسة العمليات الجراحية[1].

## 2 ـ تشريح جسم الإنسان: «Human Anatomy»:

قام الأطباء العرب المسلمون بتشريح جسم الإنسان، فهذا «الرازي» يذكر لنا نصاً آخر يدل على درايته بعلم التشريح حيث يقول: «رجل سقط عن دابته فذهب حسّ الخنصر والبنصر ونصف الوسطى من يديه. فلما علمت أنه سقط على آخر فقار الرقبة. علمت أن مخرج العصب الذي بعد الفقارة السابعة أصابها ورم في أول مخرجها، لأني كنت أعلم من التشريح أن الجزء الأسفل من اجزاء العصبة الأخيرة من العصب النابت من العنق يصير الى الاصبعين الخنصر والبنصر، ويتفرق في الجلد المحيط بهما في النصف من جلد الوسطى»[2]. وفي نص آخر، يقول: «يحتاج في استدراك علل الأعضاء الباطنة الى العلم بجوهرها أولاً، بأن تكون قد شوهدت بالتشريح»[3]. ويذكر في مكان آخر، أثناء حديثه عن الاستسقاء وضيق أفواه العروق في الكبد أن «المجرى الذي يجيء من الكلى لدفع البول إنما يجيء الى الجانب المحدّب، والعروق في ذلك كثيرة والسدد فيها تقع والغلظ والورم ـ يعني الحدبة ـ تكون في الأكثر لضيق هذه العروق، وقد بيّن ذلك في التشريح للعروق»[4].

---

(1) البار، علي: علم التشريح عند المسلمين ـ الدار السعودية للنشر والتوزيع (جدة، 1989) ص 12-13.

(2) فائق، فرات: أبو بكر الرازي، حياته ومآثره ـ مطبعة الارشاد (بغداد، 1973) ص 65.

(3) محمود الحاج قاسم: الطب عند العرب، ص 100.

(4) الحاوي، 260/7.

هذا ومما يدل على ممارسة الأطباء العرب المسلمين لعلم التشريح مخالفتهم لكبار أطباء اليونان من أمثال «ارسطوطاليس» و«جالينوس» وغيرهم، فهذا «ابن القف» مثلاً يردُّ على أقوال الأطباء اليونان، وذلك عند حديثه عن تشريح الشرايين والأوردة، فيقول: «وهذا قول فاسد من وجهين، أحدهما أن التشريح قد دَلَّ على أن مخالفة الأوردة للشرايين ليس هو بغلظ الجوهر أو رقّته، بل أن الأوردة مركّبة من طبقة واحدة والشرايين مركّبة من طبقتين، وثانيهما شرايين الصدر لها حركتان كحال هذا الشريان في الرئة ومع ذلك فهي مركبة من طبقتين»[1]. ثم يضيف: فيقول: «طبقات الشرايين أصلب من طبقات الأوردة على ما ثبت في التشريح»[2].

وأما عند حديثه عن تشريح الأعصاب، فيقول: «الأعصاب الدماغية سبعة أزواج وإنْ كان بعض أطباء اليونان ظنَّ أنها ثمانية، وجعل الزائدتين الشبيهتين بحلمتي الثدي من جملة الأعصاب»[3].

وهذه الأقوال السابقة «لابن القف» تدل على أن الأطباء العرب المسلمين لم يعتمدوا في آرائهم الطبية على الأطباء اليونان فقط ـ كما يتهمهم البعض ـ بل كانوا يمحصون تلك الآراء ويقلبونها، فإذا ما وجدوا فيها خطأ أتوا بغيرها ورفضوها. كذلك تدل على أنهم قد مارسوا التشريح.

ولم يقتصر اهتمام العرب بعلم التشريح على اطبائهم فقط بل شمل أيضاً علمائهم وفقهائهم، فهذا الفيلسوف والقاضي والطبيب العربي «أبو الوليد محمد

(1) كتاب العمدة، 48/1.

(2) المصدر نفسه، 49/1.

(3) المصدر نفسه، 40/1.

بن رشد»[1] (م: سنة 595هـ / 1198م) نجده يقول: «إن الموجودات إنما تدل على الصانع لمعرفة صنعتها. وأنه كلما كانت المعرفة بصنعتها أتم، كانت المعرفة بالصانع أتم، وكان الشرع قد ندب الى اعتبار الموجودات وحثّ على ذلك. فبين أن ما يدل عليه هذا الإسم إما واجب بالشرع. وإما مندوب إليه»[2].

وفي موضع آخر، يقول: إن معرفة الأعضاء بالتشريح تقرب من الله تعالى[3]. وبيّن أن مركز التصوّر أو التخيل في مقدم الدماغ ومركز الذاكرة والحفظ في مؤخره، ومركز التفكير والرأي في وسطه[4]، ووصف بدقة الدوران الدموي الشعري في الكبد وطريق هضم الأكل وامتصاصه[5]. وأوضح العلاقة التي بين شعر اللحية والخصية، وبين أنه إذا تعطلت الخصية تعطل شعر اللحية[6]، وهذا دليل على أن الشريعة الإسلامية لم تمنع التشريح وتُحرمه إذا كان لأغراض العلم، أو للتعرف على جريمة جنائية.

---

(1) أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد القرطبي الأندلسي القاضي الطبيب الفيلسوف المعروف لدى الأوربيين باسم «Averroes» صنف أكثر من خمسين كتاباً في الفلسفة والمنطق والطب والعلوم والفقه، وأشهر كتبه في الفقه بداية المجتهد ونهاية المقتصد ولقب بابن رشد الحفيد تمييزاً له عن جده أبي الوليد محمد بن أحمد المتوفي سنة 520هـ. وقد ولد ابن رشد في السنة التي توفي فيها جده (520هـ / 1126م) وعرف المنصور حاكم قرطبة قدره فأجله، ثم غضب عليه فنفاه الى مراكش، ثم رضي عنه وأذن له بالعودة ولكن المنية عاجلته وهو في مراكش سنة 595هـ / 1198م = سمير شيخاني: اعلام الحضارة، 3/299-308.

(2) أنظر كتاب فصل المقال وتقرير ما بين الشريعة والحكمة من الاتصال ـ قدم له وعلق عليه الدكتور أبير نصري نادر، المطبعة الكاثوليكية (بيروت، 1961) ص 27. كذلك: فلسفة ابن رشد ـ دار الآفاق الجديدة (بيروت، 1978) ص 13-14.

(3) أحمد الشطي: تاريخ الطب ص 412-413.

(4) أنظر الكليات، ص 145. اتفق مع ابن رشد في هذا الرأي أبو البركات البغدادي في الكتاب المعتبر، ص 262/2.

(5) أنظر الكليات، ص 40.

(6) البدري، عبداللطيف: أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي، أكبر جراحي زمانه ـ مجلة العربي، الكويت، العدد 167(اكتوبر، 1972) ص 41.

أما ابن قيم الجوزية ـ وهو من كبار الفقهاء ومن أكثرهم علماً في مجال الشريعة الإسلامية ـ فنجده يتأمل في قوله تعالى: **﴿وفي أنفسكم أفلا تبصرون﴾**[1] مما يؤدي به الى البحث عن مدلول هذه الآية الكريمة فيبدأ في دراسة جسم الإنسان وتشريحه ويتوسع في هذا العلم، فيصف الأذن والعين وينبه الى معلومات طبية تتمشى مع ما أثبته الطب الحديث؛ منها فوائد ملحقات الأذن، وقد رأى هذا العالم العربي في علمي التشريح ووظائف الأعضاء ما يوصله الى أعماق الشريعة الإسلامية فاثبت ذلك في كتابه المعروف باسم «التبيان في أقسام القرآن»[2].

هذا وقد أنصف بعض باحثي الغرب أطباء العرب المسلمين في هذا المجال، فهذا «جول لابوم» يقول في أثناء تعليقه على القرآن: «كانت الامبراطورية العربية في القرن العاشر (الميلادي) تُعلِّم التسليخ في قاعات مدرّجة خُصصت لتدريس التشريح أنشئت في أماكن متعددة ولاسيما في صقلية»[3].

هذا جزء من الأدلة التاريخية التي تثبت أن الأطباء العرب المسلمين قد مارسوا التشريح، أما بقية الأدلة فتتضح من خلال الموضوعات القادمة من هذا المبحث.

---

(1) سورة الذاريات، الآية 21.

(2) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 412 ,413.

(3) المصدر نفسه، ص 417.

## 2 ـ أهم المؤلفات العربية
## في مجال علم التشريح

إن من يطلع على المؤلفات التي تركها الأطباء العرب المسلمون في مجال علم التشريح، تظهر له جلياً مقدرتهم الفائقة في هذا المجال، حيث ما تركوا شاردة ولا واردة إلا أتوا على ذكرها وأعطوها حقّها من البحث والدراسة والتمحيص.

«فالرازي» مثلاً، تعرض في كتابه «المنصوري في الطب» في المقالة الأولى «المدخل في الطب وشكل الأعضاء وهيئتها» الى تشريح جسم الإنسان، حيث تطرق بالتفصيل الى ذكر كل من: هيئة الأعضاء وخواصها، هيئة العظام، هيئة العضل، العصب، العروق، الشرايين، هيئة الدماغ، هيئة العين، هيئة الأذن، هيئة الأنف، هيئة الصماخ، هيئة اللسان، هيئة الحلق، هيئة الصدر والرئة، هيئة القلب، هيئة المريء والمعدة، هيئة الأمعاء، هيئة الكبد، هيئة الطحال، هيئة المرارة، هيئة الكلى، هيئة المثانة، ذكر جمل وجوامع من منافع آلات الغذاء، هيئة المراق، هيئة الأنثيين والقضيب، هيئة الثدي، هيئة الرحم[1].

وبهذا يتضح لنا أن كتاب «الرازي» السالف الذكر، هو كتاب كامل ودقيق في علم التشريح، ونتيجة لأهميته، فقد أولاه الأوربيون عناية خاصة،

(1) انظر، المنصوري في الطب، ص 33-78.

حيث ذكر «فؤاد سزكين»، بأن هذا المؤلف، قد تُرجم وشُرح عدة مرات باللغة اللاتينية واللغات الأوربية الأخرى على الأقل سبعاً وعشرين مرة في أوربا[1].

وله كتاب آخر في أن «للإنسان خالقاً متقناً حكيماً» فيه دلائل التشريح ومنافع الأعضاء[2].

أما كتابه «الحاوي في الطب»، فهو موسوعة طبية متكاملة، وقد تضمن معلومات تشريحية كثيرة وخاصة فيما يتعلق بتشخيص الأمراض وتوضيح أسبابها وكيفية علاجها.

و«علي بن العباس المجوسي» (م: سنة 384هـ / 994م) له كتاب «كامل الصناعة الطبية» المعروف بالملكي، وهو يتضمن ثلاثة وخمسين باباً في علم التشريح[3]، تحدث فيها عن الهيكل العظمي والرباطات والأوتار والعروق واللّحم والشحم والشعر والأظفار والعضل والأعضاء التي في الرأس وأجهزة التنفس والقلب والجهاز الهضمي والكبد والطحال والمرارة والكليتين والمثانة وأعضاء التناسل.

وقد رتب هذا المؤلف ونظمه تنظيماً دقيقاً، وهو أفضل من كتاب «المنصوري» «للرازي» وأوسع منه في شرح الموضوعات الطبية المختلفة.

ومن المصنفات المهمة في هذا المجال كتاب «القانون[4] في الطب» لابن سينا الذي يعتبر احدى الموسوعات الطبية العربية المهمة، حيث سكب فيه

---

(1) مكانة العلماء المسملين في تاريخ الطب ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الأول عن الطب الإسلامي المنعقد بالكويت (خلال الفترة من 12 الى 16 يناير 1981) ص 143.

(2) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 230.

(3) أنظر كامل الصناعة الطبية، 1/48-123.

(4) طبع في مطبعة بولاق ثم طبعته بالأوفست دار الفكر في ثلاث أجزاء.

عُصارة المعلومات الطبية لذلك الزمان في قالب منطقي رائع، إلا أنه لا شك كتاب فيه تعقيد مما جعله صعب الفهم على الطالب المبتدئ، فكان لا بد للأساتذة أن يشرحوا ما أُستغلق منه ويكشفوا عن غوامضه، لذا فقد كثرت مختصراته وموجزاته وشروحه[1]. ومن بين هذه الشروح «شرح الكليات» و«شرح تشريح القانون»[2] «لابن النفيس» حيث شرح في الكتاب الأول الكليات الواردة في الكتاب الأوسط من «القانون» وفي الكتاب الثاني التشريح الوارد في الكتابين الأول والثالث منه.

إن الإنجازات التشريحية التي ذكرها «ابن سينا في كتابه «القانون» أعطت «ابن النفيس» أرضية صلبة في كتابه «شرح تشريح القانون»، مما أوصله الى اكتشاف الدورة الدموية الصغرى[3].

وقد توسع «كتاب القانون» في دراسة تشريح الأعضاء ومنافعها وعملها. كما ذكر أعراض الكثير من الأمراض حتى إذا ما تمت له مجموعة كافية منها نسبها الى مرض معين، وبينّ أيضاً العلامات الدالة على الاستعداد لبعض الأمراض[4].

وبالرغم من الجهود التي قام بها «ابن سينا» في هذا المجال، إلا أن كتابه جاء خالياً من أهم عناصر التشريح، وهي الناحية الوصفية «Descriptive Anatomy»،

---

(1) قطاية، سليمان: لقد شرح ابن النفيس جثة الانسان ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي المنعقد بالكويت (خلال الفترة من 29 الى 2 ابريل 1982) ص 402.

(2) قام بتحقيقه سلمان قطاية وراجعه بول غليونجي ـ الهيئة المصرية العامة للكتاب (القاهرة، 1988).

(3) فؤاد سزكين: مكانة العلماء المسليمن ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الأول عن الطب الإسلامي، ص 144.

(4) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 249-250.

فلم يُصنّف الجسم الى أجهزة «Systems»، كالجهاز الهضمي والجهاز البولي والجهاز التنفسي... الخ، كما أنه لم يصف لنا طبوغرافية الأعضاء، ولم يذكر أي تفاصيل عن بنيتها[1]. وبالرغم من ذلك فإن هناك العديد من النواحي التشريحية الإيجابية، كقوله: إن وظيفة الأوردة هو «توزيع الدم على أعضاء البدن»[2] وهو ما يتمشى مع وجهة نظر علم التشريح الحديث.

هذا وقد وصفه «جورناليس[3] أودين»، بأنه «غني بالمعلومات في مجال علم التشريح الوظيفي والاكلينيكي»[4]. ثم يضيف: «ونحن ندرك مالهما من أهمية سواء من الناحية التعليمية أو من ناحية البحث العلمي»[5].

وكتاب «الكليات في الطب»[6] للقاضي والطبيب «أبي الوليد محمد بن رشد» تضمن معلومات تشريحية جيدة، حيث قسمه الى سبعة كتب ـ أي أجزاء ـ ذكر في الكتاب الأول منه أعضاء جسم الإنسان المشاهدة بالحس سواء منها ما كان بسيطاً أو مركباً، وفي الكتاب الثاني عرّف فيه الصحة وأنواعها ولواحقها، وهو ما يطلق عليه اليوم علم وظائف الأعضاء.

لقد كان «ابن رشد» في كتابه هذا حريصاً على فحص آراء «جالينوس»

---

(1) أودين، جورناليس: رأي ابن سينا في علم التشريح ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي ص 217.

(2) القانون، 20/1.

(3) أستاذ دكتور من اندونيسيا.

(4) رأي ابن سينا في علم التشريح ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 217-218.

(5) المصدر نفسه، ص 218.

(6) حققه وعلق عليه سعيد شيبان وعمار الطالبي وراجعه أبو شادي الروبي ـ مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب (القاهرة، 1989).

الطبية في العديد من المسائل التي تعرض لها، كما اعترض على الكثير منها مقارناً بعضها بآراء «ارسطو طاليس» الواردة في كتاب «النفس»، وقد أصاب أحياناً وأخطأ أحياناً أخرى[1].

وقد قام الأستاذ «محمد العرب الخطابي» بمقارنة جيدة بين أقوال «الزهراوي» وأقوال «ابن رشد» في تشريح القلب والشرايين والأوردة، أثبت من خلالها الاختلافات الجوهرية بين هذين الطبيبين[2].

كذلك «الكتاب المعتبر[3] في الحكمة» «لأبي البركات هبة الله بن علي بن ملكا البغدادي» (م: سنة 547هـ / 1152م) تضمن الجزء الثاني منه معلومات تشريحية مهمة، حيث خصص فصلاً للحديث عن أصناف الأعضاء ومنافعها، وفصلاً في الأعضاء الآلية وفصلاً ثالثاً في آلات التناسل[4].

ومن أبرز المؤلفات العربية في مجال تشريح العظام «كتاب الإفادة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر» «لعبد اللطيف البغدادي»، والمخطوط الأصلي لهذا الكتاب موجود «بالمكتبة البودلية باكسفورد» وقد انتقد «البغدادي» في هذا المؤلف أقوال «جالينوس» في أن عظم الفك الأسفل «Mandible» يتكون من عظمين بمفصل دقيق عند الحنك[5]. وقال

---

(1) الخطابي، محمد: الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، دراسة وتراجم ونصوص ـ دار الغرب الإسلامي (بيروت، 1988) 348/1.

(2) للاطلاع على هذه المقارنة، أنظر المصدر السابق، 333/1-346.

(3) أشرفت على طبعه جمعية دائرة المعارف العثمانية (حيدر آباد الدكن، 1358هـ).

(4) انظر الكتاب المعتبر، 256/2-266.

(5) البغدادي، عبد اللطيف: مقالتان في الحواس ومسائل طبيعية ـ دراسة وتحقيق بول غليونجي وسعيد عبده (الكويت، 1972) ص 43, 63.

بوحدة العظم بعد ما عاين ما يزيد على ألفي جُمجمة[1] في مقبرة قديمة تقع شمالي غرب القاهرة[2]، واستشهد على ذلك بجماعة كانوا معه وبآخرين كلفهم القيام بهذه المهمة ليتأكدوا من هذه الحقيقة[3].

كذلك كتاب «العمدة في الجراحة» «لابن القف» تضمن معلومات تشريحية قيّمة، حيث خصص المقالة الثانية لأمزجة الأعضاء وتشريح الأعضاء البسيطة ذكرها في أربع وعشرين فصلاً[4]، بينما تطرق في المقالة الثالثة الى ذكر تشريح الأعضاء الآلية والتي قال أن عددها يبلغ ثلاثة وعشرين عضواً، خصص لتشريح كل عضو منها فصلاً، وهذه الأعضاء هي:

1 ـ الدماغ Brain، 2 ـ النخاع Spinal cord، 3 ـ العينان Eyes، 4 ـ آلة الشم Nose، 5 ـ الشفتان واللسان Lips and tongues، 6 ـ آلة السمع Ears، 7 ـ اللهاة والحنجرة Larynx، 8 ـ قصبة الرئة والرئة Trachea and lungs، 9 ـ القلب Heart، 10 ـ المريء Esophagus، 11 ـ فم المعدة والمعدة Stomach، 12 ـ الثرب، 13 ـ الأمعاء Intestines، 14 الماساريقا15 [5] ـ الكبد Liver، 16 ـ المرارة Gall bladder، 17 ـ الطحال Splenn، 18 ـ الكليتان Kidneys، 19 ـ المثانة Urinary bladder، 20 ـ الخصيتان Testes، 21 ـ القضيب Penis، 22 ـ الرحم Uterus، 23 ـ الثدي Breast[6].

---

(1) شحادة، عبد الكريم: أضواء على الطبيب العربي والعالم الموسوعي عبد اللطيف البغدادي ـ أبحاث الندوة العالمية الأولى لتاريخ العلوم عند العرب المنعقدة بجامعة حلب (خلال الفترة من 5 الى 12 ابريل 1976) ص 715.

(2) ماكس مايرهوف: «العلوم الطبية» ورد ضمن كتاب تراث الإسلام، ص 484-485.

(3) عبد الكريم شحادة: المصدر السابق، ص 715.

(4) انظر ابن القف: كتاب العمدة، 1/10-90.

(5) انظر ملحق المصطلحات الطبية والصيدلية، ص 63.

(6) انظر ابن القف: المصدر السابق، 1/90-130.

وبالاضافة الى المؤلفات التشريحية السابقة هناك مؤلفات عديدة في هذا الخصوص، أذكر منها على سبيل المثال: «فقه اللغة[1] وسر العربية» «لأبي منصور عبد الملك بن محمد الثعالبي»، المتوفي حوالي سنة 429هـ / 1038م، و«كفاية[2] المتحفظ» «لابراهيم بن اسماعيل الطرابلسي الاجدابي»، و«الايضاح[3] العضدي» «لأبي علي الحسن بن أحمد الفارسي»، وكتاب «تهذيب[4] الألفاظ» «لأبي يوسف يعقوب بن اسحٰق» المتوفي حوالي سنة 244هـ / 859م، وكتاب «خلق الإنسان وهيئة أعضائه ومنافعها» «لشرف الدين الرحبي الدمشيقي» المتوفي سنة 667هـ / 1226، و«التصريح بفن التشريح» «لابن سينا»، و«الكفاية في التشريح» «لعبد اللطيف البغدادي»[5].

هذا وقد أحصى «محمد عيسى صالحية» المؤلفات التي وضعت في خلق الإنسان في مطلع القرن الثالث والرابع الهجريين / التاسع والعاشر الميلاديين فوجدها سبعاً وعشرين مؤلفاً، وفي القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي ثلاثة، بالإضافة الى المؤلفات التي جاءت بعد هذه الفترة[6].

كذلك اهتم بعض علماء اللغة بوضع مصنفات عديدة لأغراض تعليمية في هذا المجال، وذلك للقضاء على اللحن عند العامة وتثقيف الكُتّاب

---

(1) حققه ووضع فهارسه مصطفى السقا وابراهيم الابياري والحفيظ شلبي ـ شركة مكتبة ومطبعة مصطفى الحلبي وأولاده (القاهرة، 1373هـ / 1954م).

(2) منشورات الشركة الخيرية لأحياء الكتب العربية (حلب، 1343هـ).

(3) حققه وقدم له حسن شاذلي فرهود ـ مطبعة دار التأليف (القاهرة، 1969م).

(4) وقف على طبعه وضبطه وجمه رواياته الأب لويس شيخو اليسوعي ـ المطبعة الكاثوليكية للأباء اليسوعيين (بيروت، 1896-1898).

(5) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 417-418.

(6) انظر التشريح بين اللغة والطب ـ أعمال وأبحاث المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 185.

وإعطائهم الخبرة الكافية بالمعاني المختلفة لأعضاء جسم الإنسان وما يدور في فلكها من ألفاظ، ومن هذه المؤلفات: «الألفاظ[1] الكتابية» «للهمذاني» (م: سنة 227هـ / 841م) وكتاب «كنز الحفاظ[2] في كتاب تهذيب الألفاظ» «لأبي يوسف بن السكيت» (م: حوالي سنة 246هـ / 860م) و«أدب[3] الكاتب» «لابن قتيبة» (م: سنة 260هـ / 873م) و«متخير الالفاظ» «لأحمد بن فارس» (م: سنة 395هـ / 1004م). و«شمس العلوم[4] ودواء كلام العرب من الكلوم» «لنشوان بن سعيد الحميري» (م: سنة 573هـ / 1177م) وغيرها[5].

هذه أهم المؤلفات العربية في مجال علم التشريح والمادة المرتبطة به أتيت على ذكرها، وهي تدل على الاهتمام الكبير الذي أولاه أطباء وعلماء العرب المسلمين بهذا العلم.

(1) عني بطبعه وتصحيحه الأب لويس شيخو ـ مطبعة الأباء اليسوعيين (بيروت، 1911).

(2) هذبه الشيخ أبو زكريا يحيى بن علي الخطيب التبريزي ـ المطبعة الكاثوليكية (بيروت، 1896-1898م).

(3) طبعته دار صادر (بيروت، 1967).

(4) عني بتحقيقه ونشره، ك، و سترسكين ـ مطبعة بريل (ليدن، 1952).

(5) محمد صالحية: المصدر السابق، ص 185.

## 3 ـ تشريح الجهاز الدوري

## «Anatomy of Cardio Vascular System»

كانت معرفة الأطباء اليونان والعرب بتشريح القلب «Heart» والأوعية الدموية «Blood Vesseles» ووظائفها قاصرة، فقد اعتقدوا أن الدم يتشكل في الكبد «Liver»، حيث ينقل إليه الوريد البابي «Portal Vein» الأغذية من الأمعاء بعد هضمها وتحضيرها، فتتحول فيه الى دم، من الكبد يتوزع الدم بواسطة الأوردة على أجهزة الجسم وأعضائه، وكان قسم من الدم يصل الى القلب الأيمن بواسطة الوريد الأجوف «Vena Cava» وفي البطين «Right Ventricle» يتخلص هذا الدم من الشوائب التي علقت به ويسخن ويترقّق. بعد ذلك يعود مظهراً الى الأوردة ومنها الى الأعضاء، ويمر قسم من هذا الدم الى البطين الأيسر «Left Ventricle» عبر منافذ غير مرئية موجودة في الحجاب الحاجز «Diaphragm» بين البطينين. وفي البطين الأيسر يختلط الدم مع الهواء الآتي من الرئتين «Lungs» بواسطة الشرايين الوريدية «أي الأوردة الرئوية» «Pulmonary Veins». ومن هذا الخليذ «الدم المسخن والهواء» تتولد الروح في البطين الأيسر الذي يوزعها بدوره على الجسم كله بواسطة الأبهر «Aorta». وتبعاً لهذه النظرية فالأوردة تحمل الدم فقط، بينما تنقل الشرايين الهواء والروح، كما أن فكرة دوران الدم واتجاهه لم تكن معروفة أصلاً، وإنما توجد هناك حركة متواصلة للدم بين مدّ وجزر ورواح

ومجيء، وأما الرئة فلم يكن لها من وظيفة سوى تبريد الدم المرتفع الحرارة.

تلك هي نظرية حركة الدم في الجسم قبل «ابن النفيس»، وهي مفاهيم أساطين الطب القدامى من أمثال «أبقراط» و«جالينوس» و«ابن سينا»[1].

لقد بقيت نظريات هؤلاء العلماء القدامى وآراؤهم تحاط بهالات من القدسية والإكبار، فترة من الزمن حتى أصبحت كأنها قوانين أزلية ثابتة الى أن جاء «علي بن العباس المجوسي»، فأتى بآراء جديدة، ثم «ابن النفيس» الذي استطاع أن يكسر هذا الطوق ويحطم هذه الهالة، ويتجرأ على انتقاد «جالينوس» و«ابن سينا» بآراء صريحة لا تقبل الشكّ والغموض، وبعبارات قوية وقاسية تدل على ثقته بنفسه وبصواب رائه وقوة حُجّته[2].

«فالمجوسي»، ذكر أن للقلب تجويفين وليست ثلاثة كما ذكر أساطين الطب الذين سبقوه، فيقول: «وفي القلب تجويفان أحدهما في الجانب الأيمن والآخر في الجانب الأيسر»[3].

ولكنه أخطأ عندما قال: إن هناك منفذاً بين تجويفيّ القلب[4] كذلك له السبق في وصف الدورة الدموية في الأوعية الشعرية، وقد ذكر ذلك في أثناء شرحه لوطيفتيّ الانقباض والانبساط، حيث يرى، أن العروق غير الضوارب فيها

(1) شحادة، عبد الكريم: ابن النفيس الرائد الأول في اكتشاف الدورة الدموية، بحث نشر ضمن كتاب «الطبيب المسلم ابن النفيس» ـ منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو) (الدار البيضاء، 1991) ص 57.

كذلك قدري طوقان: العلوم عند العرب، ص 215-216.

(2) عبد الكريم شجادة: ابن النفيس ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 391.

(3) كامل الصناعة الطبية، 107/1-108.

(4) انظر المصدر نفسه، 108/1.

منافذ الى العروق الضوارب (الشرايين)، فيقول: «وينبغي أن تعلم أن العروق الضوارب في وقت الانبساط ما كان منها قريباً من القلب اجتذب الهواء والدم واللطيف من القلب اضطرار الخلاء لأنها في وقت الانقباض تخلو من الدم والهواء، فإذا انبسطت عاد إليها الدم والهواء ملأها، وما كان منها قريباً من الجلد اجتذب الهواء من الخارج، وما كان منها متوسطاً فيما بين القلب والجلد فمن شأنه أن يجتذب من العروق غير الضوارب ألطف ما فيها من الدم وذاك أن العروق غير الضوارب فيها منافذ الى العروق الضواربي، والدليل على ذلك أن العرق الضارب إذا انقطع استفرغ منه جميع الدم الذي في العروق غير الضوارب»[1].

وبهذا يكون «المجوسي» قد سبق العالم الإنجليزي «وليام[2] هارفي W. Harvey» (م: سنة 1657م) في هذا الابتكار الذي أدعى الغرب أنه اكتشف هذه الحقيقة العلمية عام 1038هـ / 1628م[3].

و«ابن القف» استطاع أن يفسر علاقة الشرايين بالأوردة تفسيراً صحيحاً، وذلك في أثناء حديثه عن مجاورة الشرايين للأوردة، حيث يقول: «أما مجاورة أحدهما بالآخر في أكثر المواضع فلاحتياج أحدهما الى الآخر وذلك ليربط أحدهما بالآخر ولتستفيد الأوردة من الشرايين حرارة طابخة لما فيها وحياة تسري فيها وفيما داخلها والشرايين منها لطيف الدم وبخاريته، وذلك في المسام

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 139/1.

(2) ولد ويليام هارفي في «فولكستون» بولاية «كنت» سنة 1578م، وتعلم في جامعة «كمبردج»، ثم في جامعة «بادوا» بإيطاليا، ثم عاد الى انجلترا حيث توفي بها سنة 1657م = سمير شيخاني: أعلام الحضارة (بيروت، 1981) 104,95/1.

(3) انظر، والتون، جون. و. هـ. ماك نيكوك: أسماء خالدة رواد الطب ـ ترجمة محمود محمد عيد، وراجعه عامر محمد بحيري ـ دار سعد مصر (القاهرة، بدون تاريخ) ص 6-22.

المفضية من أحدهما الى الآخر الخفية عن الحسّ»[1].

لقد سبق «ابن القف» «إيراز[2] ستراتس» و«جالينوس» في تفسير هذه العلاقة، ولكنهما تصورا أن الدم يمر من الأوردة الى الشرايين وهو خطأ لم يقع فيه «ابن القف»[3].

## اكتشاف «ابن النفيس» للدورة الدموية[*] الصغرى:

إن الكشف عن الدورة الدموية لم يكن ثمرة فكر واحد ـ وهذا أمر معظم الكشوف ـ وإنما ظهر نتيجة لجهود العديد من الأطباء، وقد جُمعت آراؤهم القديمة والجديدة بعد أن أُضيف إليها تجارب بسيطة معقولة وبراهين منطقية مسلسلة مبنية على التجربة والحساب، فنجم عن ذلك بناء متكامل راسخ يشمل الدورتين الصغرى والكبرى، ويصف وظيفة من أهم وظائف الجسم وصفاً نهائياً[4].

---

(1) انظر كتاب العمدة، 53/1.

(2) إيراز ستراتس: وهو ن أطباء اليونان السكندريين، عاش في القرن الثالث قبل الميلاد، وقد أوشك هو وهيروفيلوس أن يصلا الى اكتشاف نظرية الدورة الدموية = بول غليونجي: ابن النفيس، ص 119-120.

(3) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب ص 289.

(*) الدورة الدموية الصغرى: هي دورة الدم في الرئتين، وتبتدئ من البطين الأيمن وتنتهي في البطين الأيسر، وينقبض البطين الأيمن فيندفع الدم المشبع بغاز الفحم الى الرئة بواسطة الشريان الرئوي حيث يختلط بالهواء، فيصفي وينقى، ثم يعود بواسطة الأوردة الرئوية الى الأذينة اليسرى بالبطين الأيسر صافياً نقياً مشبعاً بالاكسجين (والحياة) = عبد الكريم شحادة: ابن النفيس ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الاسلامي، ص 391.

وقد سميت بالدورة الدموية الصغرى تمييزاً لها عن الدورة الدموية الكبرى = أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 419.

(4) بول غليونجي: المصدر السابق، ص 285.

لقد مهدت الإنجازات التي حققها العلماء العرب في التشريح السبيل لكي تكلل جهود «ابن النفيس» التشريحية بنجاح عظيم، حتى غدا أستاذ علم التشريح في الشرق والغرب. ويعود فضل كشفه الى الطبيب المصري الدكتور «محي الدين التطاوي»[1]، الذي قدَّم أطروحة دكتوراه الى جامعة فرايبورغ» في ألمانيا عام 1924م، توصل من خلالها الى أن «ابن النفيس» قد وصف الدوران الرئوي وصفاً صحيحاً في كتابه «شرح تشريح القانون» مستنداً في ذلك الى مخطوطة موجودة في برلين[2].

وفي عام 1951م قام الدكتور «عبد الكريم شحادة» بعمل اطروحة دكتوراه عن الطبيب العربي «ابن النفيس» في جامعة باريس، حيث اثبت فيها أن ابن النفيس هو مكتشف الدورة الدموية الصغرى[3].

إن أهم ما يذكره تاريخ الطب العربي «لابن النفيس» بالفخر والإعجاب هو كشفه للدورة الدموية الصغرى، قبل العالم الإيطالي «ميشيل[4] سرفيتوس M. Servetus» (م: سنة 1553م) بأكثر من قرنين ونصف، والعالم الانجليزي

---

(1) محمد صالحية: التشريع بين اللغة والطب - أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 189.

(2) عبد الكريم شحادة: ابن النفيس - أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 389.

(3) انظر: - Chehade, Abdul Karim, Ibn an-Nafis la decouverte de la circulation pulmonaire, Damas Institut Francais de Damas, 1955.

(4) ولد ميشيل سرفيتوس في مدينة فيلانوفا» باسبانيا عام 1509م. ودرس اللاهوت في «سرقسطه»، ثم ذهب الى «تولوز» بفرنسا. وكان له اهتمامات طبية الى جانب اللاهوتي، وقد ألف كتابه «إصلاح المسيحية» وطبعه سراً في فيينا عام 1553م، الذي سبب حنق رجال الدين عليه، فقبض عليه وحوكم ثم احرق حياً مع كتابه، وذلك في 27 أكتوبر 1553 = سلمان قطاية: انتقال افكار ابن النفيس - إيسيسكو - ص 137.

«ويليام هارفي W. Harvey». بحوالي ثلاثة قرون ونصف.

وأهم الآراء والأفكار التي جاءت في كتابه «شرح تشريح القانون» عن حركة [1] الدم تتمثل في الآتي:

يقول في أثناء حديثه عن دوران الدم في القلب والرئة: «والذي نقوله نحن الآن، والله أعلم، أن القلب لما كان من أفعاله توليد الروح وهي إنما تكون من دم رقيق جداً، شديد المخالطة لجرم الهواء، فلا بد وأن يجعل في القلب دم رقيق جداً وهواء ليمكن أن يحدث الروح من الجرم المختلط منهما، وذلك حيث تولد الروح، وهو في التجويف الأيسر من تجويفيّ القلب»[2].

ثم يفسر ضرورة أن يكون الدم رقيقاً في التجويف الأيسر، وكيفية حدوث هذه الرقة، بقوله: «ولا بدّ في قلب الإنسان ونحوه مما له رئة من تجويف آخر يتلطف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء، فإن الهواء لو خلط بالدم وهو على غلظه لم يكن من جملتهما جسم متشابه الأجزاء، وهذا التجويف هو التجويف الأيمن من تجويفي القلب، وإذا لطف الدم في هذا التجويف، فلا بد من نفوذه الى التجويف الأيسر حيث يتولد الروح. ولكن ليس بينهما منفذ فإن جرم القلب هناك مصمت ليس فيه منفذ ظاهر كما ظن جماعة، ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنه «جالينوس»، فإن مسام القلب هناك مستحصفة وجرمه غليظ، فلا بد وأن يكون هذا الدم إذا لطف نفذ في الوريد الشرياني الى الرئة لينبث في جرمها ويخالط الهواء ويتصفى ألطف ما فيه، وينفذ الى الشريان الوريدي ليوصله الى التجويف الأيسر من تجويفي القلب، وقد خالط الهواء وصلح لأن تتولد منه الروح. وما يبقى منه الروح أقل لطافة تستعمله الرئة في غذائها»[3].

(1) لم تنشأ فكرة الدورة إلا في القرن السابع عشر الميلادي.

(2) شرح تشريح القانون، ص 293.

(3) المصدر نفسه، ص 293-294.

ونلاحظ من خلال النص السابق، أن «ابن النفيس» يرفض وجود منفذ بين بطيني القلب، وهو رأي علمي صحيح ويدل على أن «ابن النفيس» قد مارس التشريح بنفسه، وفي هذا يقول «شارل ليشتانتيلر: C. Lichtenteiler» أستاذ تاريخ الطب في «لوزان» و«هامبورغ»: «لا يمكن لأحد أن يصف هذا الوصف إلا إذا وضع أصبعه ضمن تجاويف القلب»[1].

ثم يقول عن الوريد الشرياني: «ولذلك جعل الوريد الشرياني[2] شديد الاستحصاف ذا طبقتين ليكون ما ينفذ من مسامه شديد الرقة، وجعل الشريان الوريدي سخيفاً (رقيقاً نحيفاً) ذا طبقة واحدة ليسهل قبوله لما يخرج من ذلك الوريد. ولذلك جعل بين هذين العرقين منافذ محسوسة»[3].

وقد علّق الدكتور «بول غليونجي» على هذا النص، بقوله: «وفيما يتصل بهذه المنافذ يجب أن نذكر أن العدسة المكبرة لم تكن قد اخترعت بعد، وأن «مالبيجي» لم يكشف عن الأوعية الشعرية إلا بعده بقرون، الأمر الذي جعل الشرايين تعد منفصلة انفصالاً تاماً عن الأوردة، ولذلك فإن «ابن النفيس» لم يبعد كثيراً عن الحقيقة عندما قال إن الدم يمر من مسام بين العرقين هي منافذ محسوسة بمثابة الأوعية الشعرية»[4].

ومن القضايا التشريحية المهمة التي ذكرها «ابن النفيس»، معارضته «لابن سينا» في عدد تجاويف القلب، حيث ذكر «ابن سينا» أنها ثلاثة، في حين يقول عنها «ابن النفيس» أنها اثنان فقط، ففي هذا الخصوص يقول:

---

(1) سلمان قطاية: لقد شرح ابن النفيس ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 405.

(2) الوريد الشرياني هو الشريان الرئوي.

(3) شرح تشريح القانون، ص 294.

(4) قطوف من تاريخ الطب، ص 248-249.

«قوله - أي قول ابن سينا - وفيه ثلاثة بطون، هذا الكلام لا يصح، فإن القلب فيه بطينان فقط. أحدهما مملوء بالدم، وهو الأيمن، والآخر مملوء بالروح وهو الأيسر، ولا منفذ بين هذين البطينين البتة، وإلا كان الدم ينتقل الى موضع الروح فيفسد جوهرها، والتشريح يكذب ما قالوه. فالحاجز بين البطينين أشد كثافة من غيره لئلا ينفذ منه شيء من الدم أو من الروح فيضيع. فلذلك قول من قال: إن ذلك الموضع كثير التخلخل باطل، والذي أوجب له ذلك ظنه أن الدم الذي في البطين الأيسر إنما ينفذ إليه من البطين الأيمن من هذا التخلخل، وذلك باطل فإن نفوذ الدم الى البطين الأيسر إنما هو من الرئة بعد تسخنه وتصعده من البطين الأيمن، كما قررناه أولاً»(1).

ونلاحظ من النص ورود عبارة «والتشريح يكذب ما قالوه» وهذه العبارة يجب الوقوف عندها ومناقشتها، ذلك أن «ابن النفيس» سبق وأن ذكر لنا في مقدمة كتابه «شرح تشريح القانون» أن وازع الشريعة قد صده عن مباشرة التشريح»، حيث يقول» «وقد صدنا عن مباشرة التشريح وازع الشريعة، وما في اخلاقنا من الرحمة، فلذلك رأينا أن نعتمد في تعرف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدمنا من المباشرين لهذا الأمر، خاصة الفاضل جالينوس، إذ كانت كتبه أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفن، مع أنه اطلع على كثير من العضلات التي لم يسبق الى مشاهدتها، فلذلك جعلنا أكثر اعتمادنا في تعرف صور الأعضاء وأوضاعها ونحو ذلك على قوله، إلا في أشياء يسيرة ظننا أنها من أغاليط النسّاخ»(2).

وإذا ما قارنا هذا النص بالعبارة السابقة: «والتشريح يكذب ما قالوه» نجد

(1) شرح تشريح القانون، ص 388.

(2) المصدر نفسه، ص 17.

بعض التضارب والتناقض في أقواله، وقد انبرى كل من «بول غليونجي» و«سلمان قطاية» لتفسير هذا التناقض، حيث يقول الأول في هذا الخصوص: «إنه حرص ـ أي ابن النفيس ـ على عدم إثارة حنق رجال الدين، شأنه في ذلك شأن كثير من عباقرة المجددين أمثال «كوبرنيكوس»[1] و«جاليليو»[2] عندما استهلوا مؤلفاتهم الثورية بتأكيد تبعيتهم للعقائد الدينية السائدة في عصرهم. كما أنه حرص على ألا يتهم بالجهل، كما كان يتهم كل من ينكر تعاليم «جالينوس»، إذ اعتذر عن هذا النقد حين قال في الديباجة نفسها «إلاَّ في أشياء يسيرة ظننا أنها من أغاليط النسَّاخ»، وذلك لإثارة الشكّ في أمانة النسَّاخ لا في علم الفاضل جالينوس»[3].

أما الثاني، فيقول: «من المعروف أن المؤلف يكتب مقدمة كتابه بعد الانتهاء من تأليفه، ولربما لاحظ «ابن النفيس» أن ما جاء في كتابه كان دليلاً على مزاولته التشريح، فوجد أنه من الأفضل والأنسب أن ينفي عنه التهمة من

---

(1) نيقولاوس كوبر نيكوس المولود سنة 1473م ببلدة «طورن» من أعمال بولونيا البروسية درس الطب والرسم في «كراكوفيا»، ثم أكمل تعليمه في جامعة فيينا وبولوني وبادوا وفيرارا، ثم روما في إيطاليا وبعدها رحل الى مدينة «فراونبورغ» حيث أصبح كاهن هذه المدينة، وتخصص في الطب في جامعة «بادوا» الشهيرة قبل عودته الى بروسيا، وهو من الذين قالوا بالنظام الشمسي ودوران الأرض حول الشمس وبعد النجوم عن الأرض بعداً سحيقاً. كذلك شرح كيفية تعاقب الفصول وبيان أزمان الاعتدال الشمسي = سلستي، جورج: عباقرة العلم في الغرب (بيروت، 1961) ص 33.

(2) جاليليو Galileo (1564-1642م): هو أحد كبار علماء زمانه بالحساب والفيزياء والفلك، وقد اكتشف ميزان الحرارة وقال بحركة دوران الأرض حول الشمس، واستفاد من تجارب الفلكي العربي «ابن يونس» فطور قوانين البندول (الرقاص) = زيغريد هونكه: شمس العرب، ص 198، هامش (68). كذلك علي عبد الله الدفاع: العلوم البحتة في الحضارة العربية الاسلامية ـ مؤسسة الراسلة (بيروت، 1983م) ص 386 ,387.

(3) قطوف من تاريخ الطب، ص 250.

البداية فكتب هذه الجملة، خاصة أن القلائل هم الذين سيقرؤون الكلام برمته، ولأن النُسخ منه قليلة»[1].

ويؤكد لنا في مكان آخر، أن اتجاه الدم في دورانه واحد وثابت، بحيث يمر من التجويف الأيمن الى الرئة فيخالط الهواء، ثم من الرئة الى التجويف الأيسر للقلب، فيقول: «قوله ـ أي قول ابن سينا ـ وإيصال الدم الذي يغذي الرئة الى الرئة من القلب هذا هو الرأي المشهور، وهو عندنا باطل، فإن غذاء الرئة لا يصل إليها من هذا الشريان لأنه لا يرتفع إليها من التجويف الأيسر من تجويفي القلب إذ الدم في هذا التجويف إنما يأتي إليه من الرئة، لأن الرئة تأخذه منه، فأما نفوذ الدم من القلب الى الرئة فهو من الوريد الشرياني»[2].

وبالإضافة الى المآثر السابقة «لابن النفيس» في مجال علم التشريح، فإن هناك مأثرة أخرى يجب التنويه عنها، وهي تتعلق بموضوع تغذية عضلة القلب، حيث ذكر «ابن سينا» أنها تتغذى عن طريق الدم الموجود في تجويفه، في حين عارضه «ابن النفيس» في ذلك، حيث يقول: «وجعله للدم ـ أي ابن سينا ـ الذي في البطين الأيمن منه يتغذى القلب، لا يصح البتة. فإن غذاء القلب إنما هو الدم المنبث فيه من العروق المنبثة في جرمه»[3].

وهذه العبارة تجعل من «ابن النفيس» أول من كشف عن وجود أوعية داخل عضلة القلب لتغذيتها، أي أنه أول من وصف الشرايين التاجية «Coronary Arteries»، وهذا دليل على ممارسته للتشريح[4].

---

(1) لقد شرح ابن النفيس جثة الإنسان، أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 404.

(2) شرح تشريح القانون، 388.

(3) المصدر نفسه، ص 389.

(4) بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، ص 250.

ويمكن إجمال أقوال «ابن النفيس» السابقة المتعلقة بدوران الدم في القلب والرئة في النقاط التالية:

1 ـ وجوب نفوذ الدم من البطين الأيمن، بعد تلطفه وترققه الى الرئة، بواسطة الوريد الشرياني، لينبث في جرمها ويخالط الهواء الآتي من الأنف والفم.

2 ـ انتقال الدم المصفى والمخالط للهواء من الرئة الى البطين الأيسر بواسطة الشريان الوريدي.

3 ـ تولد الروح في البطين الأيسر[1].

4 ـ عدم جواز مرور الدم من البطين الأيمن الى البطين الأيسر عبر المنافذ الوهمية الكائنة في الحاجزين البطينين كما كان معروفاً عند من سبقه، وقد نفى ذلك وكذبه.

5 ـ اتباع الدم في سيره وجهة ثابتة، فهو يمر من الرئة آتياً من البطين الأيمن ويتشبع بالهواء، ثم ينتقل الى البطين الأيسر، حيث تتولد الروح التي يوزعها الأبهر (Aorta) بدوره على الجسم كله[2].

6 ـ نفي رجوع الدم من البطين الأيسر الى الرئة ليغذيها[3].

7 ـ إنكار قول «ابن سينا» بوجود ثلاثة تجاويف في القلب وتأكيده على وجود تجويفين فقط.

8 ـ التأكيد على أن البطين إنما يستمد غذاءه من الدم الجاري في الأوعية التاجية

---

(1) عبد الكريم شحادة: ابن النفيس ـ منشورات إيسيسكو، ص 59.

(2) عبد الكريم شحـادة: ابن النفيس ـ أبحـــاث وأعمـال المؤتمر العالمي عن الطب الإسلامي، ص 392-393.

(3) عبد الكريم شحادة: ابن النفيس ـ منشورات إيسيسكو، ص 59.

وليست ـ حسب قول ابن سينا ـ مما يترسب من الدم في البطين الأيمن من القلب[1].

هذه هي أهم مآثر الأطباء العرب المسلمين وآراؤهم في مجال دوران الدم أتيت على ذكرها.

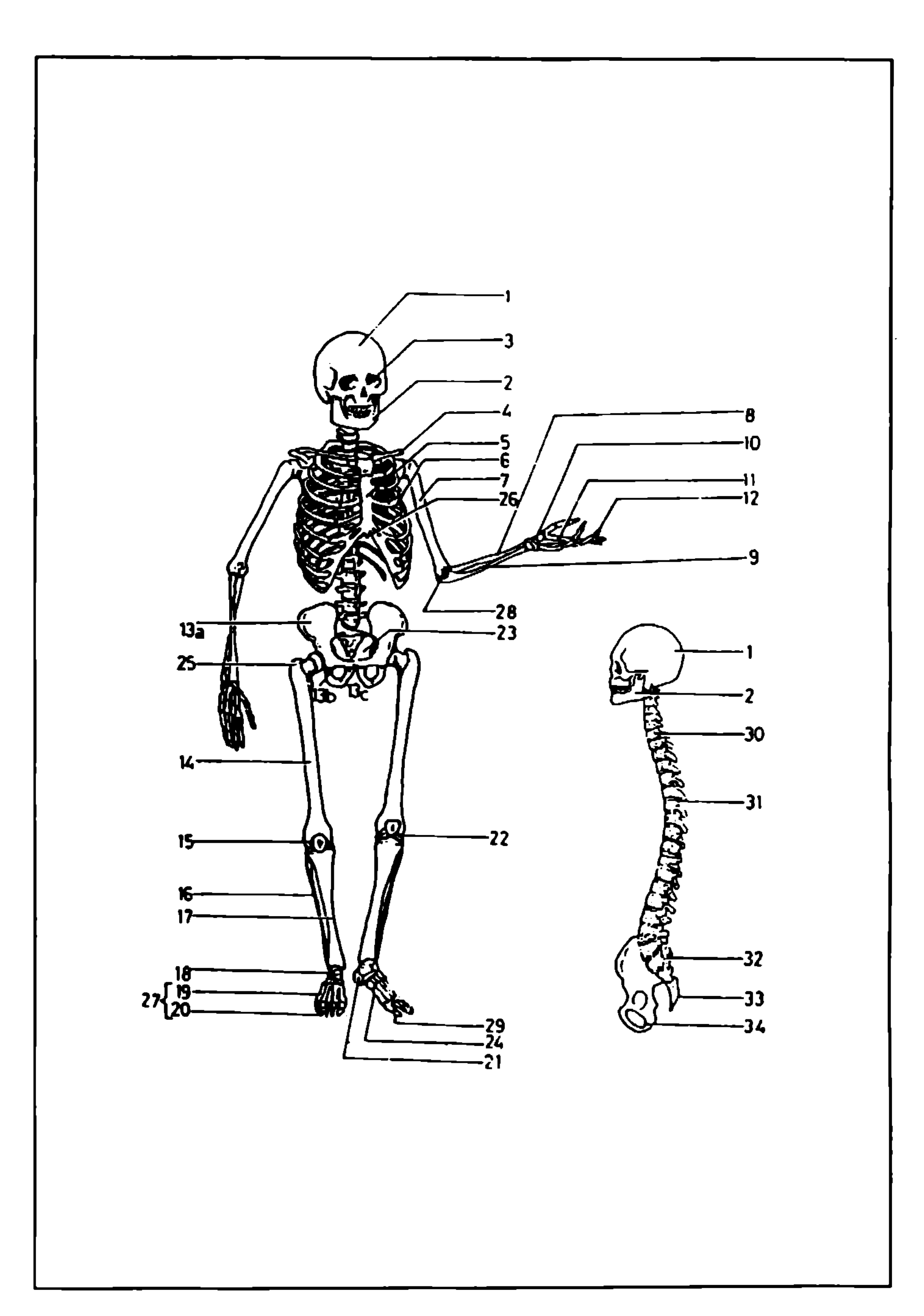
أما مآثرهم في بعض المجالات التشريحية الأخرى، فسأتطرق إليها خلال الصفحات القادمة من هذا الفصل.

---

(1) بول غليونجي: سلب الغرب فضل ابن النفيس عليه ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي ص 378.

# 4 ـ تشـريح الهيـكـل العظمـي فـي الإنسـان

# «Anatomy of Bone Skeleton»




**شكل رقم (406)**

**الهيكل العظمي في الإنسان.**

# SKELETAL SYSTEM
# الهيكل العظمي

1. Skull (cranium)
الجمجمة

2. Mandible (lower jaw bone)
عظمة الفك السفلي

3. Orbit
وقب العين (محجر العين)

4. Clavicle
الترقوة

5. Sternum (breast bone)
القص

6. Rib
ضلع

7. Humerus
عظام العضد

8. Radius
الكعبرة

9. Ulna
عظم الزند

10. Carpal bones
عظام الرسغ

11. Metacarpals
عظام مشط اليد

12. Digit bones
عظام الأصابع

13. Hip bone
عظمة الحوض

a) Ilium
الحرقفة

b) Ischium
الجزء السفلي من عظمة الحوض

c) Pubis
عظمة العانة

14. Femur (thigh)
عظمة الفخذ

15. Patella
الرضفة

16. Fibula
الشظية - القصبة الصغرى

17. Tibia
عظمة القصبة

18. Tarsal bones
عظام رسغ القدم

19. Metatarsal bones
عظام مشط القدم

20. Bones of toes
عظام أصابع القدم

21. Calcaneus (heel bone)
عظم العقب

22. Knee (genu)
الركبة

23. Pelvis (basin)
الحوض

24. Sole (planta)
أخمص القدم

25. Trochanter (runner)
مدور الفخذ - الرضفة

26. Xiphoid (sword)
الخنجري

27. Foot (pes podo)
القدم

28. Elbow (cubitus)
الكوع

29.Creat toe (hallux)
إبهام القدم

30. Vertebra (spondylos)
فقرة

31. Intervertebral disc
غضروف بين الفقرتين

32. Sacrum
عظم العجز

33. Coccys
عظمة العصعصي

34. Hip bone
عظمة الحوض

من الموضوعات التشريحية الأخرى التي تعرض لها الأطباء العرب المسلمون تشريح الهيكل العظمي في الإنسان.

«فالرازي» تطرق الى هذا الموضوع، حيث ذكر أن عدد عظام الرأس خلا الأسنان «ثلاثة وعشرون عظماً، منها ستة تخص القحف وأربعة للحى الأعلى واثنان للحى الأسفل وواحد وهو الوتد»[1].

وقد اختلف «الرازي» هنا مع التشريح الحديث اختلافاً بسيطاً الذي يقرر أن عددها اثنان وعشرون عظماً[2].

أما عن عدد الأسنان، فيذكر أنها ست عشرة سناً «في كل لحى منها ثنيتان ورباعيتان ونابان وخمسة أضراس يمنة وخمسة أضراس يسرة»[3].

---

(1) المنصوري، ص 41.

(2) وهي موزعة على النحو التالي:

أ ) عظام القحف ثمانية عظام كالآتي:

| | |
|---|---|
| 1 ـ العظم الجبهي واحد | 2 ـ العظم الجداري اثنان |
| 3 ـ العظم القذالي واحد | 4 ـ العظم الصدغي اثنان |
| 5 ـ العظم الاسفيني واحد | 6 ـ العظم المصفوي واحد |

ب) عظام الوجه أربعة عشر عظماً كالآتي:

| | |
|---|---|
| 1 ـ العظم الوجني اثنان | 2 ـ الفك الأعلى |
| 3 ـ العظم الأنفي اثنان | 4 ـ العظم الدمعي اثنان |
| 5 ـ العظم الميكعة واحد | 6 ـ العظم الحنك اثنان |
| 7 ـ عظم المحارة السفلى واحد | 8 ـ الفك الاسفل واحد |

Shell, Richard., Clinical anatomy for Medical studen, Third edition, fifth printing printed in U.S.A. by Little Brown p. 782.

(3) المنصوري، ص 41.

هذا وقد اتفق معظم الأطباء[1] العرب المسلمين على وجهة نظر «جالينوس» في أن عدد العظام في جسم الإنسان تكون مائتين وثمانية وأربعين عظماً «سوى العظم الذي في الحنجرة الشبيه باللام في كتابة اليونانيين والعظم الذي في القلب. ويقول بعض المشرحين إنه غضروف وسوى العظام الصغار التي قد حشيت بها خلل المفاصل وتسمى السمسمانية»[2].

أما «ابن القف»، فقد جعلها مائتين وتسعة وخمسين عظماً مفصلة على النحو التالي: «عظام القحف وعظام الزوج عشرة، والفك الأعلى اثنا عشر، والأنف عظمان، والفك الأسفل والعظم اللامي ثلاثة، والأسنان والنواجز اثنان وثلاثون سناً، والوتدي واحد، والفقرات ثلاثون، وعظام القص سبعة والأضلاع أربعة وعشرون، والعضدان ثمانية، والزندان ثمانية، ورسغا اليدين ستة عشر، ومشطاهما ثمانية، وأصابعهما ثلاثون، وعظم العانة ستة؛ ثلاثة من كل جانب، والفخذان أربعة، والساقان والرضفتان ستة، والقدمان اثنان وخمسون»[3].

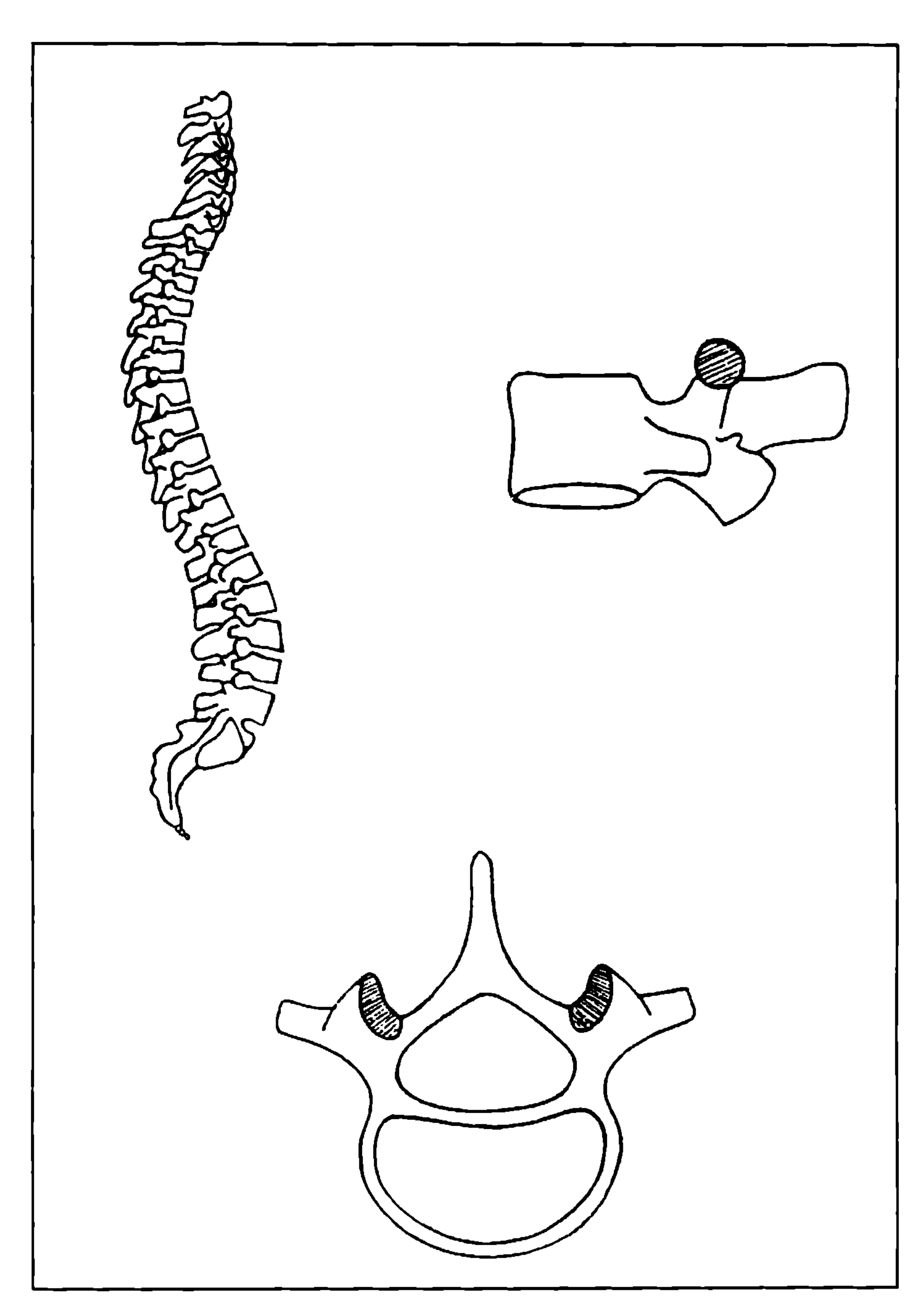
أما التشريح الحديث، فيذكر أن عددها مائتان وثمانية وثلاثين عظماً بما فيها الأسنان[4].

(1) هؤلاء الأطباء:
(1) الرازي في كتابه المنصوري، ص 45.
(2) المجوسي في كتاب كامل الصناعة الطبية 62/1.
(3) مهذب الدين البغدادي في كتابه المختارات في الطب (حيدر آباد الدكن، 1362هـ) 19/1.

(2) الرازي: المنصوري، ص 45.

(3) كتاب العمدة، 39/1.

(4) Richard Shell, Clinical anatomy, p. 37.
للاطلاع على التشريح الحديث للعظام في جسم الانسان، انطر الدوري، قيس ابراهيم: علم التشريح لطلاب كليات التربية الرياضية (بدون مكان، 1985) ص 29-44.



**شكل رقم (407)**

**تحدبات واقسام العمود الفقري.**

وعن أصناف عظام بدن الإنسان، يذكر «المجوسي»، أنها ستة، وهي: عظام الرأس، وعظام الصلب، وعظام الصدر والأضلاع، وعظام الكتف والترقوة، وعظام اليدين، وعظام الرجلين[1].

أما العمود الفقري (عظام الصلب Vertebral Column)، فقد قام الأطباء العرب[2] المسلمون بتشريحه أيضاً، حيث جاء وصفهم له على النحو التالي:

يبتدئ من حدّ عظم مؤخر الرأس وينتهي عند عظم العصعص، وينقسم الى خمسة[3] أقسام، هي: العنق أو الرقبة، والظهر، والحقو أو القطن، والعجز، والعصعص.

ويتكون العنق من سبع فقرات، والظهر من اثنتي عشرة فقرة والقطن من خمس فقرات، والعجز من ثلاث فقرات، والعصعص من ثلاث فقرات، فيكون مجموعها ثلاثين فقرة. «وهي جميعها مثقوبة في وسطها ثقب بالطول ينحدر فيه النخاع وتنبت منه أعصاب من الجانبين»[4].

وهذا يختلف مع وجهة نظر التشريح الحديث الذي يرى أن عدد فقرات

(1) كامل الصناعة الطبية، 52/1.

(2) انظر كل من:

(أ) المجوسي: المصدر السابق، 55/1-57.

(ب) ابن القف: العمدة، 22/1-25.

(جـ) مهذب الدين البغدادي: كتاب المختارات، 25/1-27.

(3) قسمه المجوسي الى أربعة أقسام على النحو التالي: العنق أو الرقبة، والظهر، والقطن، والعجز = أنظر كامل الصناعة الطبية، 55/1.

(4) ابن القف: المصدر السابق 22/1.

العمود الفقري في الإنسان ثلاث وثلاثون فقرة[1].

كذلك تعرضوا لذكر الاختلافات بين الفقرات وأوصافها والفائدة منها. فعن فقرات العنق، قالوا إنها أوسع الفقرات جميعاً لانها مسلك ملبدأ النخاع، وأرقها وأصلبها، وبها سبع وستون زائدة. وفقرات الظهر، تتميز بأنها أكبر من فقرات العنق واثخن وأضيق تجويفاً. وفقرات القطن أعظم وأثخن وأضيق تجويفاً من فقرات الظهر، وفقرات العجز أعظم وأضيق تجويفاً من سابقاتها. أما فقرات العصعص فإنها غضروفية ليست لها زوائد، وخُلقت على هذه الصورة لأن ثقل البدن ليس عليها بل على الفخذين. وبذلك تكون الفقرات قد ترتبت من الأصغر فالأكبر، ومن الأوسع الى الأضيق. وقد اتصلت هذه الفقرات بعضها ببعض، بحيث جعل في بعضها «نقر» وفي بعضها «لقم»، فيدخل اللقم في النقر. وجعل لها زوائد وسناسن وأجنحة[2].

وعن فائدة العمود الفقري، يقول «ابن القف»: «ليكون مسلكاً للنخاع الذي لا بد منه ووقاية وسوراً للأعضاء الرئيسية التي هي في داخل البدن كالقلب والرئة وغيرهما... وأساساً للبدن، فإن نسبته إليه كنسبة الخشبة التي

---

(1) موزعة على النحو التالي:
أ ـ سبعة فقرات عنقية.
ب ـ اثنتان فقرة صدرية أو ظهرية.
ج ـ خمس فقرات قطنية.
د ـ خمس فقرات عجزية ملتحمة مكونة عظماً واحد.
هـ ـ أربع فقرات عصعصية ملتحمة = انظر .Richard Shell, Clinical anatomy, p. 923.

(2) انظر الى كل من
أ ـ المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 1/55-57.
ب ـ ابن القف: كتاب العمدة، 1/22-25.
جـ ـ مهذب الدين البغدادي؛ كتاب المختارات، 1/25-27.

تنصب في السفينة أولاً، وليكون للأنسان استقلال عند قيامه واعتماده عليه عند قعوده»[1].

أيضاً تطرق الأطباء العرب المسلمون الى تشريح الغضاريف «Cartilages» والرباطات Ligaments، حيث قالوا عن الغضاريف، بأنها أجسام صلبة أقل من صلابة العظام رطبة شبيهة بعظام الأجنة وعظام الحيوان حين يولد، وهي متصلة بأطراف العظام فتوقيها الكسر. وهذه الغضاريف هي: أرنبة الأنف والأذنان والحنجرة والقصبة الهوائية والعظم الحنجري والقص، وأطراف الأضلاع الناقصة المسماة بالشراسيف، والعصعص، وبعض عظام العجز، وأطراف زوائد العظام التي بها المفاصل[2].

وهو ما يتفق مع وجهة نظر التشريح الحديث[3].

أما «الرباطات Ligaments»، فإنها أجسام بيض عصبانية المرأى، وهي أقل صلابة من العظام وأصلب من الأعصاب، عديمة الدم والحس، أقل بياضاً من العظم وأشد بياضاً من العصب. ومنشؤها من أطراف العظام، وتقوم بربط العظام بعضها ببعض في مواضع المفاصل، كما تقوم بربط العضل بالعظام[4]. أما «الأوتار Tendons»، فإن جوهرها وسط فيما بين الرباط والعصب وأشكالها مختلفة، منها ما هو عريض ومنها ما هو مستدير ومنها ما هو زائد في العرض رقيق في قوام الأغشية. وأما «الأغشية» فهي أجسام رقيقة صلبة[5]، «منتسجة من

---

(1) انظر كتاب العمدة، 52/1.

(2) انظر المجوسي: المصدر السابق، 62/1. كذلك ابن القف: المصدر السابق، 86/1.

(3) انظر، قيس الدوري: علم التشريح، ص 5-8.

(4) انظر المجوسي: المصدر السابق، 67/1, 68, 76. كذلك مهذب الدين البغدادي: كتاب المختارات، 20/1, 21.

(5) انظر المجوسي: المصدر السابق، 67/1, 68.

ليف عصبي كنسج الثياب تنبسط على سطوح الأعضاء التي لا حسّ لها وتحوي بعضها كاللفائف فيصير لها منها حافظ يحفظ جواهرها وأشكالها على هيئتها واتصالها بقوتها وحارس منبه على المؤذي إذا طرأ عليها يحسها»[1].

وهكذا يتركب «الهيكل العظمي» للإنسان من العظم وهو جوهر صلب، ثم الغضروف وهو أقل صلابة من العظم، ثم الرباط وهو أقل صلابة من الغضروف، ثم الوتر وهو أقل صلابة من الرباط، ثم الغشاء، وهو أقل صلابة من الوتر، بالإضافة الى العضلات والأعصاب.

(1) أبو البركات البغدادي: الكتاب المعتبر، 258/2.

## 5 ـ تشريح العضلات والأعصاب

## «Anatomy of Muscles and Nerves»

لقد استطاع الأطباء العرب المسلمون تشريح الأعصاب[1] والعضلات تشريحاً جيداً وأتوا بمعلومات واسعة وعظيمة في هذا المجال تستحق التقدير.

ففي مجال تشريح الأعصاب استطاعوا وصفها وصفاً دقيقاً، حيث ذكروا منبت كل عصب والى أين يصير، ووظيفته والأمراض التي تصيبه والأدوية التي يعالج بها.

فمثلاً «الرازي» تحدث في كتابه «الحاوي» الجزء الأول عن الأعصاب حديثاً واضحاً، فذكر أنواعها: الحركية والحسية والمشتركة وحضَّ على معرفة منابت أعصاب كل عضو، وذكر بالتفصيل علاقة الأعصاب النابتة من النخاع بالفقرات وبالثقوب التي تخرج منها وعرف الأعصاب الخارجة من العجز والمغذية للمثانة والمحركة لعضلتها القابضة ولعضلة جدارها، وعرف العصب الحنجري «الراد أو الراجع Recurrent Laryngeal Nerve» الى أعلى اتجاه الحنجرة، وأنه هو الذي يحدث الصوت، وأنه فرع من العصب «الحائر» الذي يغذي المعدة[2]، وقال عن الفرع الحنجري للعصب الراجع أنه يكون مزدوجاً في

(1) تعريف الأعصاب والعضلات، انظر ملحق المصطلحات الطبية، ص 47-48.

(2) محمد حسين: طب الرازي، ص 33.

الجهة اليمنى أحياناً[1]. كذلك شرح «الضفيرة العصبية العنقية: Cervical Plexus»، واستطاع أن يعرف تلف «عصب الزند: Ulnar Nerve»، ووصف الحالة المسماة «بعرق النسا: Sciatica» الناتجة من «عصب النسا Sciatic Nerve» وصفاً دقيقاً، وشرح ما يُسمّى «بالصلب المفلوح أو السنسنة المشقوقة: Spina bifida» والسنسنة المنفوخة: «Spina vetosa»[2].

كان الأطباء العرب المسلمون يرون أن منشأ الأعصاب في الرأس والرقبة هو الدماغ، ومنشأ الأعصاب البعيدة عن الدماغ، مثل الرجلين واليدين من النخاع «وما كان من الأعصاب منشؤها من الدماغ فجوهره لين وما كان منشؤه من النخاع فجوهره يابس وما كان منشؤه من مقدم الدماغ فهو ألين مما منشؤه من مؤخره»[3].

ويذكر «المجوسي»، أن الأعصاب التي تنشأ من الدماغ عددها سبعة[4] أزواج، على النحو التالي:

«أحدها يصير الى العينين ويأتيهما بحاسة البصر، والثاني يأتي العينين ويعطي عضلهما الحركة، والزوج الثالث بعضه يأتي اللسان ويوصل إليه حسّ المذاق، وبعضه يأتي الى الصدغين والماضغين وطرف الأنف والشفتين وبعضه يأتي اللثة والأسنان بحاسة اللّمس، والرابع ينقسم من أعلى الحنك ويأتيه بحاسة المذاق، والزوج الخامس بعضه يصير الى الأذنين ويأتيهما بحس السمع وبعضه يأتي العضلة العريضة من الصدغ ويؤدي إليها قوة الحركة، والزوج السادس بعضه

(1) أحمد الشطي: تاريخ الطب، ص 416.

(2) فرات فائق: أبو بكر الرازي، ص 65-66.

(3) المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 63/1.

(4) وهو ما اتفق عليه معظم الأطباء القدامى.

يصير الى الأحشاء ويعطيها الحسّ وبعضه يصير الى عضل الحنجرة ويعطيها الحركة، والزوج السابع يأتي اللّسان وعضل الحنجرة ويعطيها قوة الحركة، وكل واحد من هذه الأعصاب قبل أن يخرج من القحف فيغشى بغشائين منشؤهما من غشاء الدماغ أحدهما رقيق فيه عروق تغذية والآخر غليظ يقيه ويحفظه في ممره بعظام القحف»[1].

وهذا يختلف مع علم التشريح[2] الحديث الذي يؤكد على أن عددها اثنا عشر زوجاً على النحو التالي:

| | |
|---|---|
| 1 ـ العصب الشمي | Olfactory Nerve |
| 2 ـ العصب البصري | Optic Nerve |
| 3 ـ العصب المحرك للعين | Oculomotor Nerve |
| 4 ـ العصب الاشتياقي | Trochlear Nerve |
| 5 ـ العصب مثلث التوائم | Trigminal Nerve |
| 6 ـ العصب المحرك الوحشي أو العصب المبعد | Abducent Nerve |
| 7 ـ العصب الوجهي | Facial Nerve |
| 8 ـ العصب السمعي | Auditory Nerve |
| 9 ـ العصب البلعومي اللساني | Glosso-phargungeal nerve |
| 10 ـ العصب المبهم أو الحائر | Vagus Nerve |

(1) كامل الصناعة الطبية، 63/1.

(2) انظر شكل (408) الذي يوضح توزيع الاعصاب الدماغية حسب وجهة نظر التشريح الحديث.

11 ـ العصب الاصنافي اللاَّحق — Accessory Nerve

12 ـ العصب تحت اللساني — Hypoglossal Nerve[1]

أما الأعصاب التي تنبت من النخاع وتحرك اليدين والرجلين والصلب والصدر والرأس، فيرى الأطباء العرب المسلمون أن عددها واحد وثلاثون[2] زوجاً من أزواج العصب وفرد لا أخ له[3].

---

(1) انظر الكافي في الكحل هامش (127) ص 67.

(2) موزعة على النحو التالي:

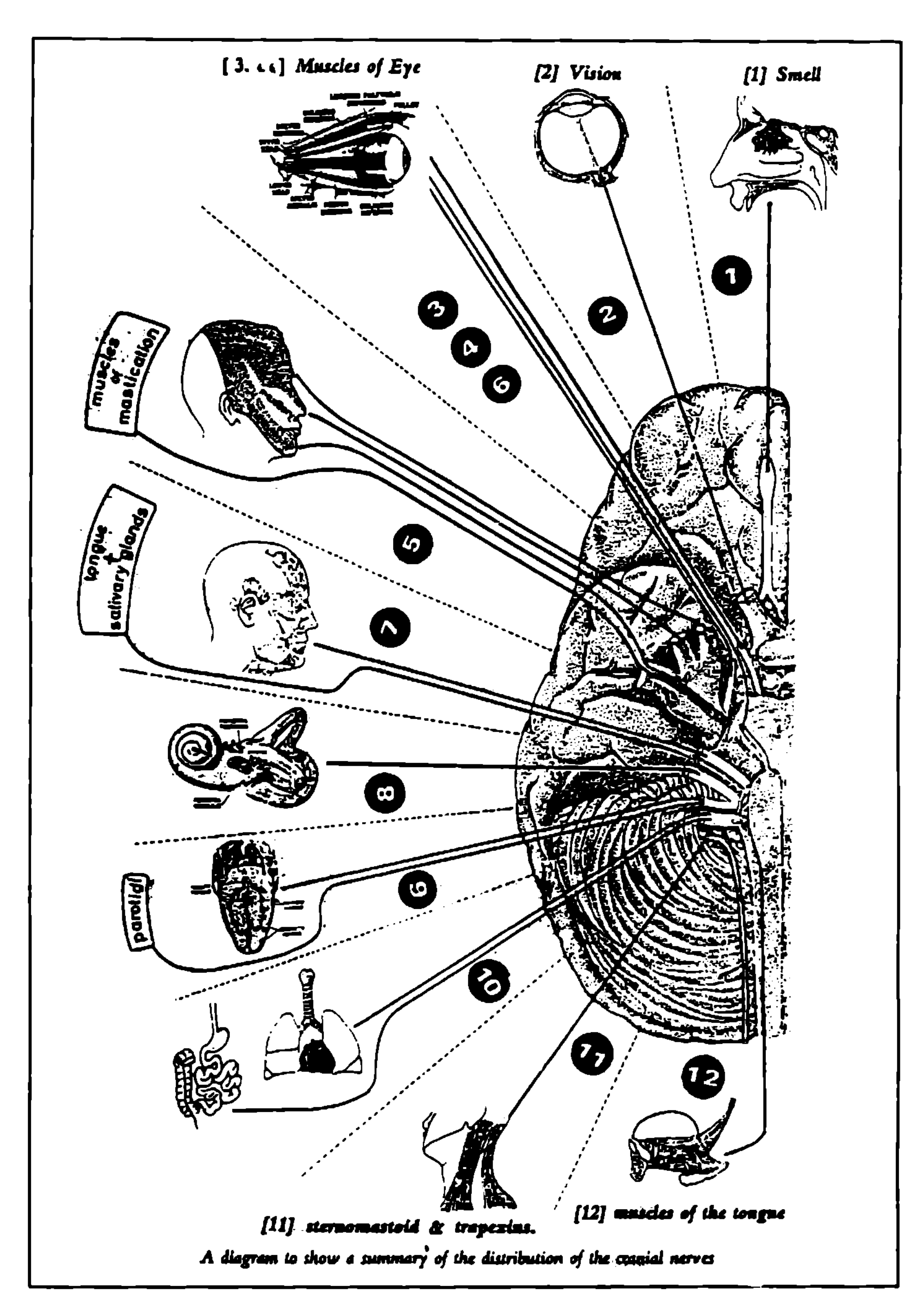
أ ـ العنقية (النابتة من فقار الرقبة) ثمانية أزواج.

ب ـ الصدرية (النابتة من فقار الصدر) اثنا عشر زوجاً.

جـ ـ القطنية (النابتة من القطن) خمس أزواج.

د ـ ما ينبت من فقار العجز والعصعص ستة أزواج وفرد واحد = انظر مهذب الدين البغدادي: كتاب المختارات، 1/34-37، وابن القف: كتاب العمدة، 1/40-47.

(3) انظر مثلاً: المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 1/65، وابن القف: المصدر السابق، 1/47.




*A diagram to show a summary of the distribution of the cranial nerves*

**شكل رقم (408)**

**يوضح توزيع الأعصاب الدماغية حسب وجهة نظر التشريح الحديث.**

وبذلك يكون عدد ما في جسم الإنسان من أعصاب ـ حسب ما يقرره معظم الأطباء العرب[1] المسلمين ـ ثمانية وثلاثين زوجاً وفرد لا أخ له.

لقد خصص «ابن سينا» في الجزء الأول من كتابه «القانون» ستة فصول لتشريح الأعصاب، حيث تصور أن العصب هو صلة الوصل بين الضفيرة العصبية المركزية وبين أنحاء الجسم[2]، فقال: «والدماغ مبدأ العصب على وجهين، فإنه لبعض العصب بذاته ومبدأ لبعضه بوساطة النخاع السائل منه»[3].

ومن طريف المفارقات أن يكون علم التشريح عند العرب قد وصل الى درجة عالية من التقدم، في حين كان الأوربيون يرون في علم التشريح امتهاناً للجسم الذي خلقه الله، وأول عملية تشريح أجريت في أوربا كانت في باريس عام 1478م أو 1494م ـ أي بعد وفاة «ابن النفيس» بحوالي مائتي عام ـ وفي «مونبلييه» بفرنسا كانت الأولى عام 1551م. أما في «بازل» بسويسرا فكانت أول عملية عام 1588م وفي «بولونيا» عام 1637م، ولم تنشأ نواة علم التشريح الوصفي إلا أواخر القرن الخامس عشر الميلادي بإذن البابا «سكستوس» الرابع، ولم تنشأ مدرجات التشريح في أوربا إلا في القرنين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين[4].

---

(1) انظر مثلاً: ابن القف: كتاب العمدة، 1/40-47. كذلك أبي البركات البغدادي: الكتاب المعتبر، 2/259.

(2) عبد الجبار، عبد القادر: جراحة الأعصاب المحيطية عند الأطباء العرب ـ أبحاث المؤتمر السنوي الثالث للجمعية السورية لتاريخ العلوم المنعقد بحلب (خلال الفترة من 12 الى 13 ابريل 1978) ص 286.

(3) القانون، 1/53.

(4) توفيق الطويل: العرب والعلم، ص 48.

وفي مجال تشريح[1] العضلات، وفق الأطباء العرب المسلمون توفيقاً عظيماً، حيث اتفق أغلبهم[2] على أن عدد عضلات جسم الإنسان خمسمائة وتسع وعشرون عضلة، وقد خالفوا[3] في ذلك جالينوس، الذي كان يرى أن عددها أربعمائة وتسع وثمانون عضلة، مما يدل على اعتمادهم على التشريح وممارستهم له.

---

(1) قسم التشريح الحديث العضلات الى ثلاثة أنواع تختلف من حيث التركيب، وهي:

أ ـ العضلات الإرادية أو الهيكلية، وهي معظمها متصل بالهيكل العظمي.

ب ـ العضلات اللاإرادية الغير مخططة الملساء، وهي توجد في الطبقة العضلية للمعدة والامعاء والرحم وحول بؤبؤ العين وفي جدار معظم الشرايين.

جـ ـ العضلة القلبية، وهي عضلة مهمة جداً في الجسم وعملها يشبه العضلات اللاإرادية = قيس الدوري: علم التشريح، ص 21-26.

(2) اتفق على ذلك كل من:

أ ـ الرازي، في كتابه المنصوري، ص 46.

ب ـ المجوسي، في كتابه كامل الصناعة الطبية، 92/1-93.

جـ ـ ابن سينا، في كتابه القانون، 53/1.

أما مهذب الدين البغدادي، فإنه يرى أنها خمسمائة وسبع وعشرون عضلة، انظر كتاب المختارات، 37/1، وأبو البركات البغدادي يرى أنها خمسمائة وثلاثة عشرة عضلة، أنظر الكتاب المعتبر، 259/2.

(3) وافق ابن القف جالينوس في ذلك، انظر كتاب العمدة، 84/1.

## 6 ـ تشريح العين

## «Anatomy of the Eye»

ازدهر طب العيون على أيدي الأطباء العرب المسلمين ازدهاراً عظيماً، وذلك لانتشار امراض العيون في البلاد الحارة، كمصر وسوريا والعراق وشبه الجزيرة العربية، وقد بقيت تعاليمهم في هذا المجال سائدة في العالم الى القرن العاشر الهجري / السادس عشر الميلادي[1].

ومن أقدم الكتب الطبية في هذا المجال كتاب «دغل العين[2]» «لأبي زكريا يوحنا[3] بن ماسوية».

وقد بلغ هذا الكتاب شهرة عظيمة وترجم الى اللغة اللاتينية ولكنه نسب خطأ الى القديس «يوحنا الدمشقي»، ونظراً لأهميته فقد اختير من بين المؤلفات المقررة في الامتحان الذي اشترطه الخليفة العباسي القاهر بالله

---

(1) قدري طوقان: العلوم عند العرب (القاهرة، بدون تاريخ) ص 23.

(2) يوجد مخطوطاً تحت رقم (243) بالمكتبة العامة لجامعة الاسكندرية.

(3) انظر ترجمته في كل من:

أ ـ ابن النديم: الفهرست، ص 411-412.

ب ـ ابن جلجل: طبقات الأطباء، ص 65-66.

جـ ـ القفطي: أخبار العلماء ص 248-256.

د ـ ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 123/2-137.

(م: سنة 322هـ / 934م) للحصول على إجازة مزاولة الطب[1].

أما «كتاب العشر[2] مقالات في العين» «لحنين بن اسحق العبادي» (م: سنة 264هـ / 877م)، فهو من أهم المؤلفات الطبية في هذا المجال، وقد زوده مؤلفه برسوم شائقة وهامة، وهي أول رسوم عرفت في تشريح العين وأدقها خلال العصور الوسطى[3]، وتذكرة[4] الكحالين» «لعلي بن عيسى»[5] (م: سنة 430هـ / 1038م) وهو من تلاميذ «حنين بن اسحق». وكتاب «الكافي[6] في الكحل» لخليفة ابن أبي المحاسن الحلبي» (عاش أواسط القرن السابع الهجري / الثالث عشر الميلادي) و«المهذب في الكحل»[7] «لابن النفيس»، و«نور العيون وجامع الفنون»[8] «لصلاح الدين

---

(1) أوليري، دي لاسي: علوم اليونان وسبل انتقالها الى العَرب، ترجمة وهيب كامل، مكتبة النهضة المصرية (القاهرة، 1962) ص 224.

(2) حققه المستشرق الألماني الدكتور ماكس مايرهوف وطبع بالمطبعة الأميرية (القاهرة، 1928).

(3) الطويل، توفيق: لقطات علمية من تاريخ الطب العربي، عالم الفكر، مجلة دورية تصدر كل ثلاثة شهور عن وزارة الأعلام في الكويت، المجلد الخامس، العدد الأول، ابريل، مايو، يونيو، 1974، ص 251.

(4) يوجد مخطوطاً تحت رقم (499) طلعت طب، بدار الكتب القومية التابعة للهيئة العامة للكتاب بمصر.

(5) أنظر ترجمته في كل من:

أ ـ القفطي: أخبار العلماء، ص 164.

ب ـ ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، 2/169-170.

(6) حققه الدكتوران: محمد ظافر الوفائي ومحمد رواس قلعة جي، ونشرته الايسيسكو عام 1990م.

(7) حققه الدكتوران: محمد ظافر الوفائي ومحمد رواس قلعة جي، ونشرته الايسيسكو عام 1988م.

(8) حققه الدكتور محمد ظافر الوفائي، وراجعه وضبطه وزاد في تعليقاته محمد رواس قلعة جي، (الرياض، 1987م.

الحموي» (م: سنة 696هـ / 1296م).

هذا بالإضافة الى العديد من الموسوعات[1] الطبية العربية التي تتعرض لطب العين وتشريحها في فصول وأقسام منها.

لقد أقبل اطباء العرب والمسلمين على تشريح عيون الحيوانات واكتسبوا من ذلك خبرة واسعة ومعلومات قيمة، فقد وصف «حنين بن اسحٰق» عضلات[2] العين وأغشيتها وطبقاتها وصفاً دقيقاً وواضحاً، وقال بأن لعيون الحيوانات تسع عضلات منها أربع مستقيمات واثنتان منحنيتان وواحدة مؤلفة من ثلاث عضلات وظيفتها تُثبّت المُقلة في مكانها وهذه العضلة الأخيرة يختص بها الحيوان دون الأنسان، وقال «اسحٰق بن حنين» (م: سنة 298هـ / 910م) إن العضلة الثلاثية الخلفية الموجودة في مؤخرة عين الحيوان لا توجد عند البشر. وكان أطباء العيون يعرفون المسبب لحركة المقلة وحركة الحدقة وأن حركة المقلة مسببة عن انقباض عضلات العين، كما أن حركة الحدقة مسببة عن انقباض وانبساط القزحية: «Iris»[3].

(1) اذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

أ ـ الحاوي في الطب للرازي.

ب ـ القانون في الطب لابن سينا.

جـ ـ كامل الصناعة الطبية لعلي بن العباس المجوسي.

د ـ كتاب التصريف للزهراوي.

هـ ـ كتاب التيسير في المداواة والتدبير، حققه محمد بن عبد الله الروداني. مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية (المحمدية، ص 1991).

(2) انظر كتاب العشر مقالات في العين، ص 73-81.

(3) أمين خير الله: الطب العربي، ص 178,169.

واتبع معظم الأطباء[1] العرب المسلمون في تشريح العين مذهب «جالينوس» حيث قالوا أنها تتألف من سبع طبقات وثلاث رطوبات، والطبقات السبعة هي: الصلبة والمشيمية والشبكية والعنكبوتية والعنبية والقرنية والملتحمة. أما رطوباتها: فالزجاجية والجليدية والبيضية، وأعصابها عصبتان، أحداهما للحس والأخرى للحركة ومجموع عضلاتها تسع[2].

لقد أولى أطباء العيون العرب تشريح العين اهتماماً بالغاً، نظراً لأهميتها ودقة وظائفها الحيوية، فمثلاً «علي بن عيسى الكحال» ذكر في كتابه «تذكرة الكحالين» ثلاث مقالات اختصت المقالة الأُولى منها بتشريح العين ووظائفها وتراكيبها الداخلية، وقد لجأ الى معلومات تشريحية عند بيان أسباب كل مرض، والمقالة الثانية في أمراض العين الظاهرة أي الواقعة تحت الحسّ، وأسبابها وعلاماتها وعلاجاتها، والمقالة الثالثة ذكر فيها أمراض العين الباطنة وأسبابها وعلاماتها وعلاجاتها[3].

---

(1) انظر مثلاً الى كل من:

أ ـ ابن قرة، أبو الحسن ثابت: الذخيرة ـ مخطوط تحت رقم (6768) بدار الكتب الظاهرية بدمشق ورقة 54-55.

ب ـ المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 98/1.

جـ ـ ابن رشد: الكليات، 35.

د ـ ابن القف: كتاب العمدة، 95/1-96.

هـ ـ أبو المحاسن الحلبي: الكافي، ص 40-45.

و ـ علي بن عيسى الكحال: تذكرة الكحالين، مخطوط، ورقة 4 وجه ـ 10 وجه.

(2) انظر ابن عيسى الكحال: تذكرة الكحالين، مخطوط، ورقة 4 ,5 وجه وظهر.

(3) انظر تذكرة الكحالين، ورقة 1-60.

أما «ابن الهيثم»[1] (م: سنة 432هـ / 1041م)، فهو من الذين ناقضوا رأي «اقليدس» واتباع «بطليموس» في الرأي القائل بأن شعاع النور يخرج من العين الى الجسم المرئي، ثم يرتد الى العين، بل قال: إن شعاع النور يأتي من الجسم المرئي الى العين وما تتلقاه العين هو الذي يجعلها تبصر، كما قال بهذا الرأي الأخير أيضاً بعض علماء وأطباء العرب المسلمين المشهورين، أمثال «ابن سينا» و«البيروني»[2]، وهذا راجع الى دقة تشريح العين، حيث تطرق في كتابه «المناظر» في الفصلين الخامس والسادس الى هيئة البصر، ومنافع آلات البصر، ومن خلال هذين الفصلين تناول بالتحديد ما يطلق عليه اليوم «التشريح الوصفي» و«الوظيفي» للعين[3].

هذا وقد مجد مؤرخ طب العيون «هيرشبرخ Hirschberg» «ابن الهيثم» وأعماله في نظرية الرؤية وفي البصريات واعتبر «كتاب المناظر» أعظم ما حققه العلماء العرب المسلمون من المنجزات العلمية، أما كتابه المذكور فللأسف لم يعثر على نسخته الأصلية باللغة العربية، وإنما عثر على ترجمته اللاتينية وعلى تعليقات كتبها «كمال الدين الفارسي» ـ في مكتبة لندن ـ عن

---

(1) ابن الهيثم: هو أبو علي محمد بن الحسن بن الهيثم العالم الكبير في مجال الضوء ومكتشف الطريقة العلمية الجديدة للبحث العلمي، ومن أعظم علماء العصور الوسطى في علم الطبيعة. ولد بالبصرة حوالي سنة 354هـ / 965م. ترك البصرة وهو في العقد الرابع من عمره، حيث انتقل الى مصر في عهد الخليفة الفاطمي «الحاكم بأمر الله»، الذي ولاه بعض دواوين مصر، وقد توفي بالقاهرة بعد سنة 432هـ / 1041م = القفطي: تاريخ الحكماء، ص 165-167. كذلك صاعد الاندلسي: طبقات الأمم، ص 150، سمير شيخاني: أعلام الحضارة، 200/3-211.

(2) قدري طوقان: العلوم عند العرب، ص 47-50.

(3) روسل، ج، أ: تشريح العين، ابن الهيثم وتقاليد جالينوس ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 221.

أعمال ابن الهيثم العظيمة في البصريات، ثم أعاد «الدكتور عبد الحميد صبرا» من جامعة هارفارد طبع كتاب «المناظر»[1] باللغة العربية وطبع في «انجلترا» باللغة الانجليزية[2].

و«ابن سينا» وصف عضلات العين الداخلية وصفاً صحيحاً حيث ذكر أن العضلات المحركة للمقلة ست، «أربع منها في جوانبها اوربع، فوق وأسفل والمآقين، كل واحد منها يحرك العين الى جهته وعضلتان الى التوريب»[3].

ويعتبر كتاب «الكافي في الكحل» «لابي المحاسن الحلبي» من المؤلفات الهامة في مجال طب العيون، حيث ضم هذا المؤلف فصلين من القسم الأول يتعلقان بتشريح العين وهما الفصل الثاني والفصل السادس. كما احتوى على رسم[4] توضيحي لتشريح الدماغ وعلاقة العينين به، والطريق الذي يسلكه البصر بين العينين والدماغ[5].

---

(1) طبع في الكويت عام 1982م.

(2) سبع العيش، سري فايز: قصة اختراع وتطور العدسات وابن الهيثم رائد علم البصريات ـ ندوة التراث العلمي العربي للعلوم الاساسية المنعقدة بطرابلس (خلال الفترة من 17 الى 20 ديسمير، 1990) ص 574.

(3) انظر القانون، 40/1.

(4) انظر شكل رقم (409) ص 406.

(5) وضع الدكتور محمد ظافر الوفائي بعض الملاحظات الإيجابية والسلبية على هذا الرسم، للاطلاع عليها انظر: الكافي في الكحل، ص 17-18.




**شكل رقم (409)**

**صورة الدماغ وبطونه الثلاث عن**

**الكافي في الكحل لأبي المحاسن الحلبي.**

تلك نظرة موجزة عن مآثر الأطباء العرب المسلمين في مجال تشريح العين أتيت على ذكرها.

وأخيراً يمكن أن نستخلص من هذا الفصل النتائج التالية:

1 - هناك بعض الشعوب الأخرى مثل الاغريق والهنود والفرس والصينيون وغيرهم، قاموا ببعض الأعمال التشريحية، فكانت تلك الأعمال بعضها يقام من أجل الطب وخاصة عند الأطباء اليونان والكثير منها يعمل من أجل أغراض دينية.

2 - لقد اعتمد علم التشريح العربي في بادئ الأمر على ما جاء في كتب «جالينوس» وغيره من أطباء اليونان أو على دراسة الجرحى من الناس، ثم استطاع الأطباء العرب المسلمون تجاوز الآراء الدينية التي كانت سائدة في بادئ الأمر بين بعض العامة من المسلمين، والتي تدعو الى تحريم تشريح جثث الموتى باعتبار أن الجثة البشرية شيء مقدس لا ينبغي تشريحها أو المساس بها، وظهر ذلك التجاوز جلياً في آراء بعض العلماء والفقهاء المسلمين؛ أمثال «ابن القيم الجوزية»، و«أبو الوليد بن رشد» حيث دعوا الى التفكر والتأمل في مخلوقات الله - عز وجل - من خلال تشريح جثث الموتى لزيادة إيمان المسلم بالله تعالى، ولهذا فقد اعتبروا أن التشريح من أجل الحصول على معلومات طبية حلال ولا يتعارض مع ما يدعو إليه الدين الإسلامي الحنيف.

3 - إن التقدم الموجود الآن في مجال التشخيص الطبي والاشعاعي وما يليه من أجهزة تشريحية كالأشعة السينية والحاسوب (الكمبيوتر) والمناظير الطبية والموجات فوق الصوتية... الخ، كان أساسه الأعمال الجليلة التي توصل إليها الأطباء العرب المسلمون في مجال علم التشريح وادراكهم لأهمية معرفة كنه أعضاء الإنسان وما يتعلق بها من أجهزة حيوية مهمة في الجسم البشري.

وهكذا يتضح لنا من خلال هذا المبحث، أن الأطباء العرب المسلمين قاموا بأعمال عظيمة واضافات قيمة في مجال علم التشريح، وأن بعضهم قد مارسوا تشريح الحيوان وبعضهم مارس تشريح جثث الإنسان، وتركوا في كل ذلك مآثر حميدة تستحق الشكر والثناء، وإن ما ذكرته هنا من مآثر لا يمثل سوى غيض من فيض وقطرات من بحر غزير.

# الفصل الخامس

## الجراحة العامة

كانت الجراحة عند العرب تُسمى «صناعة اليد» ولم يكن ذلك للتقليل من أهمية هذا الفرع الطبي المهم كما يعتقد البعض[1]، ولكن لعلاقة علم الجراحة بالمهارة اليدوية وما تستلزمه من مبادئ طبية مهمة[2]. كما أن العرب أطلقوا لفظة «صناعة» على العديد من العلوم، وقد ورد ذلك في بعض المؤلفات والمعاجم العربية[3]، فهذا الفيلسوف «أبو نصر الفارابي (م: سنة 339هـ / 950م) يطلق لفظة «الصناعة» على جميع العلوم، مثل الطب والكتابة والفلاحة والعمارة، وغيرها من الصنائع سواء كانت عملية أم نظرية[4].

عرف الأطباء العرب المسلمون معلومات كثيرة عن «علم الجراحة» نقلوها ممن تقدمهم وزادوا عليها من ابتكاراتهم العظيمة، حيث استطاع العلماء العرب ترجمة أمهات كتب الطب القديمة من يونانية وفارسية وهندية وغيرها، وبعد ازدهار الحضارة العربية الإسلامية في المشرق[5] والمغرب الإسلاميين، ظهر أطباء عرب عظام، أمثال: علي بن وبن الطبري والرازي و«علي بن العباس المجوسي»، و«ابن

(1) منهم محمد حسين وآخرون في كتاب: الموجز في تاريخ الطب، ص 97.

(2) ياسين خليل: الطب والصيدلة، ص 123.

(3) انظر علي سبيل المثال لا الحصر، الجرجاني، علي بن علي: التعريفات ـ مطبعة مصطفى الحلبي وأولاده (مصر، 1938) ص 118.

(4) إحصاء العلوم ـ تحقيق عثمان أمين ـ دار الفكر العربي (القاهرة، 1949) ص 45.

(5) يقصد بالمشرق الإسلامي: مصر وبلاد الشام والعراق، وشبه الجزيرة العربية، وبلاد فارس والهند. وبالمغرب الإسلامي: بلدان المغرب العربي، والأندلس وصقلية.

سينا»، و«ابن القف»، في المشرق، و«الزهراوي» و«ابن زُهر» في الغرب الإسلامي، حيث ألفوا كتباً طبية قيمة احتوت على معلومات جراحية مهمة كانت الأساس المتين التي بُنيت عليه صروح الجراحة العربية، ثم الجراحة الأوربية والجراحة الحديثة.

وحينما كان علم الجراحة في ذروته عند العرب، كان هذا العلم في أوربا محتقراً والجراحون ينظر إليهم كأنجاس، وكانت مهنة الجراحة عندهم في أيدي الحلاقين والجزارين، وكانت المدارس الطبية الأوربية تتحاشى تعليم الجراحة، من القرن الحادي عشر إلى القرن الخامس عشر الميلادي كباقي كل العلوم، لأنهم كانوا يرون أن الجراحة لا تليق بالأطباء المحترمين[1]، وأنه لا يجوز لهم أن يغيروا ما خلقه الله؛ حيث أصدر مجلس «تورس» البابوي عام 1163م قراراً يوجب على المدارس الطبية أن تهمل تعليم الجراحة[2]. كل هذا يحدث في أوربا في حين كان الأطباء العرب المسلمون يُشيدون لعلم الطب مقاماً رفيعاً، ويعتبرون علم الجراحة أحد الفروع الطبية المهمة والعظيمة[3].

ولكي نرسم صورة واضحة عن «علم الجراحة» عند العرب لاَ بُدَّ لي من تحديد المقصود بالجراحة وما أهم موضوعاتها؟.

عرَّفَ «ابن القف» علم الجراحة، بقوله: «الجراحة صناعة ينظر بها في تعريف أحوال بدن الإنسان من جهة ما يعرض لظاهره من أنواع التفرق في مواضع مخصوصة وما يلزمه، وغايتها إعادة العضو إلى الحالة الطبيعية الخاصة به»[4].

---

(1) أمين خير الله: الطب العربي، ص177.

(2) قدري طوقان: العلوم عند العرب، ص 24-25.

(3) أمين خير الله: الطب العربي، ص 177.

(4) كتاب العمدة، 4/1.

ويظهر من هذا التعريف أن «ابن القف» كان يقصد بصناعة الجراحة، انها الصناعة التي تنظر في بدن الانسان بالأخص في ظاهره وما يحدث له من تفرق. أما غايتها، فتتجلى في رد العضو المصاب في جسم الإنسان إلى حالته الطبيعية.

أما «ابن النفيس» فقد ذكر أن «الطب ينقسم إلى جزء نظري وإلى جزء عملي وكلاهما علم ونظر. والنظري أجزاء أربعة: العلم بالأمور الطبيعية، والعلم بأحوال بدن الإنسان، والعلم بالأسباب، والعلم بالدلائل»[1].

أما الجزء العملي فذكر أنه «ينقسم إلى علم حفظ الصحة وإلى علم العلاج»[2]. ثم يضيف: «والعلاج يتم باجزاء ثلاثة: التدبير والأدوية وأعمال اليد»[3].

لقد استطاع الأطباء العرب المسلمون تحديد «علم الجراحة»، أو كما كانوا سمونه «العمل باليد»، فمثلاً نجد «علي بن العباس المجوسي» يُقسِّم هذا العلم إلى ثلاثة أقسام هي: جراحة العروق، وجراحة اللَّحم، وجراحة العظام. وقد قسَّم جراحة العروق إلى قسمين: أحدهما جراحة العروق غير الضوارب وهو عمل الفصد، والثاني جراحة العروق الضوارب وهو قطع الشرايين وبترها وعلاج الورم المسمى «أبو رسما». أما جراحة اللّحم فقد ذكر أنها تنقسم إلى ثلاثة أقسام، وهي: معرفة الحجامة، ومعرفة البط والقطع والخياطة، ومعرفة الكي. وقسم جراحة العظام إلى قسمين: أحدهما جبر العظم المكسور، والثاني رد العظم المخلوع[4].

---

(1) الموجز المحشى بالتحشية الجديدة ـ المطبع المجتبائي (دهلي، 1905)، ص 4.

(2) المصدر نفسه، ص 43. أو الموجز في الطب لنفس المؤلف، مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط تحت رقم (12069ز)، ورقة 21.

(3) المصدر نفسه، ص 64.

(4) انظر كامل الصناعة الطبية، 456/2.

وخصص «ابن سينا» في أرجوزته الطبية بعض الأبيات للحديث عن أقسام العمل باليد، حيث قال:

وإذْ فَرَغْتُ مِنْ نِظَام أَفْيَد     فالآنَ أبدأَ بأعْمَالِ اليَدِ
فَواحُدُ يُعْمِلُ في العُرُوقِ     فَفِي جَلِيلها وفي الدَّقِيقِ
وَثَانيا نَعْمَلُهُ فِي اللَّحْمِ     وَثَالِثاً نَعْمَلَهُ فِي العَظْمِ(1).

وما ذكره «ابن سينا» في هذه الأبيات يتمشى مع آراء «المجوسي» وغيره من الأطباء العرب المسلمين.

هذا وقد أورد الأطباء العرب المسلمون في مؤلفاتهم بعض النصائح والإرشادات الطبية اللاَّزمة لمن يريد ممارسة مهنة الجراحة، حتى لا يقع الجرَّاح في لمحذور. فهذا «الزهراوي» نجده يشترط على الجراح معرفته التامة بعلم التشريح، وذلك لأنه «من لم يكن عالماً بما ذكرنا ـ والكلام هنا للزهراوي ـ من التشريح لم يخل أن يقع في خطأ يقتل الناس به كما قد شاهدت كثيراً ممن تسور في هذا العلم وأدعاه بغير علم ولا دراية، وذلك أني رأيت طبيباً جاهلاً قد شق على ورم خنزيري في عنق امرأة فأذى شريانات العنق فنزف دم المرأة حتى سقطت ميتة بين يديه»(2).

أما «ابن القف» فقد أوجب على الجراح ضرورة معرفته التامة بعلم التشريح والمبادئ الطبية العامة بالإضافة إلى خبرته الجراحية، ففي هذا الخصوص يقول: «واعلم أن هذه الصناعة لها مبادئ ومطالب، فمبادئها الاخلاط والأعضاء

---

(1) اعتنى بنشر نصها العربي وترجمتها اللاتينية وقام بنقها إلى اللغة الفرنسة الدكتور جان جايي والشيخ عبد القادر نور الدين (باريس، 1956) ص 94.

(2) كتاب التصريف، ورقة 3-4. أو

Albucasis, on surgery and instruments, the Wellcome. Institute of the History of Medicine. By, M. S. Spink and G.L. Lewis, pp. 3-5.

من الأمور الطبيعية الناظر فيها الطبائعي، والمطالب معرفة الأورام والقروح وأنواع التفرق الحاصل في الأعضاء الظاهرة»[1].

ويشترط «ابن القف» على الجراح قبل اجرائه عملية جراحية أو معالجة عضو مصاب من جسم الإنسان «أن ينظر في أمور أربعة: مزاجه ووضعه وجوهره ورتبته في الحسّ»[2].

ثم يتحدث عن تلك الأمور الأربعة بالتفصيل حديث الطبيب العالم بتشريح جسم الإنسان، وكيفية اختيار الدواء المناسب المتمشي مع نوعية كل عضو[3].

فمثلاً يقول عن الحسّ: «وأما أمر الحسّ فأعلم أن من الأعضاء ما هو قوي الحسّ كاللحم الأحمر ومنه ما هو قليله كاللحم الغددي. فما كان من الأعضاء من قبيل الأول ثم حصل فيه ورم راعينا في مداواته أمرين: أحدهما ألا نورد عليه أدوية شديدة اللذع لئلا يحصل منها وجع لا يطاق تداركه، وثانيهما ألا نورد عليه أدوية مخدرة محضة التخدير عند الاحتياج إلى استعمالها وذلك لئلا يضعف حسها أو يبطل. وما كان من الأعضاء من القبيل الثاني فإنا لا نتوقي شيئاً من ذلك في مداواته»[4].

ونصح «الرازي» الجراح بعدم القيام بعملية جراحية يكون فيها خطر على المريض، فمثلاً يقول عن الأورام السرطانية الداخلية: «وقد علم أن السرطان الباطن لا يبرأ فيما أعلم، ولا أعلم أحداً عالجه إلا كان إلى تهيجه أسرع منه إلى

(1) كتاب العمدة، 5/1.

(2) المصدر نفسه، 163/1-164.

(3) انظر نفسه، 164/1-167.

(4) المصدر نفسه، 166/1-167.

ابرائه وقتل صاحبه سريعاً، فاني قد رأيت قوماً قطعوا وكووا سرطاناً حدث في أعلى الفم وفي المقعدة وفي الفرج فلم يقدر أحد على ادمال تلك القرحة وعذبوا الآعلاء بالعلاج، ولم يزالوا كذلك حتى ماتوا، وقد يمكن بمشيئة الله أن لو لم يعالجوا بهذا العلاج أن يبقوا مدة طويلة ولا ينالهم من أذاه ما نالهم فيما كان من السرطان هذه حاله فلا تعرض لعلاجه إلا أن تغسل عنه صديده على ما وصفت ان كان متقرحاً»[1].

كذلك نجد «الزهراوي» ينصح تلاميذه بعدم التسرع في اجراء العملية الجراحية إلا عند الضرورة القصوى، وذلك بعد فشل جميع أنواع المعالجات الأخرى، وأخذ الحيطة والحذر عند القدوم على اجراء أية عملية جراحية، ففي هذا الصدد، يقول: «يا بني ينبغي لكم أن تعلموا أن العمل باليد ينقسم إلى قسمين عمل تصحبه السلامة وعمل يكون معه العطب في أكثر الحالات، وقد نبهّت في كل مكان يا بني العمل الذي فيه الغرر والخوف، فينبغي لكم أن تحذروه وترفضوه كي لا يجد الجُهّال السبيل إلى القول والطعن فخذوا أنفسكم بالحزم والحيطة ومرضاكم بالرفق والتثبت، واستعملوا الطريق الأفضل المؤدي إلى السلامة والعاقبة المحمودة وتجنبوا الأمراض الخطرة العسرة البرء. ونزهوا أنفسكم عما تخافون أن يدخل عليكم الشبهة في دينكم ودنياكم فهو أبقى لجاهكم وأرفع في الدنيا والآخرة لاقداركم»[2].

وهذه النصائح التي ذكرها «الزهراوي» تنم عن خبرته الواسعة في مجال علم الجراحة ولا يأباها الجراحون المحدثون.

كذلك كان ينصح تلاميذه بأن يكونوا على استعداد تام لأية احتمالات

---

(1) الحاوي، 12/5-6.

(2) كتاب التصريف، ورقة 5، أو Albucasis, p.7.

طارئة قد تحدث أثناء اجراء العملية الجراحية، وأن يجهزوا كل ما يحتاجونه من أدوات وآلات جراحية لازمة[1].

ففي هذا السياق، يقول: «يسرع الجراح في إنهاء عملياته وتعظم شهرته بين زملائه بقدر ما يجد تحت يده من أدوات، فلا تفرطوا في تجهيز أي أداة من هذه الأدوات قبل البدء في عملكم...»[2].

لقد أدرك الأطباء العرب المسلمون أهمية اكتساب المهارة والخبرة اليدوية بالإضافة إلى المعلومات النظرية. «فعلي بن العباس المجوسي» ينصح الأطباء الذين يرغبون في مزاولة مهنة الجراحة، أن يحضروا الأماكن التي يكون فيها حذّاق الجراحين والمجبرين وينظروا إلى أعمالهم ويتعرفوا على قوانينهم، وكيف تكون مباشرتهم لكل نوع من أنواع العلاج بالجراحة، كما ينصحهم ويشجعهم على ممارسة أعمالهم الجراحية[3].

ويتضمن «كتاب الشامل[4] في الصناعة الطبية» «لابن النفيس» فصلاً مهماً حول العلاج الجراحي، وقد تناول فيه ثلاثة محاور، هي: المبادئ العامة للعلاج الجراحي، والأدوات الجراحية، وصفة عملية العلاج في حالات جراحية خاصة. ويعزو «ابن النفيس» نجاح العمليات الجراحية إلى العناية التامة بثلاث مراحل: المرحلة الأولى ويسميها «وقت الإعطاء» وفيها يتعرف الجراح على

---

(1) انظر إلى الفصل الثالث من هذه الأطروحة.

(2) انظر Albucasis, pp. 485-489.

(3) انظر، كامل الصناعة الطبية، 456/2.

(4) لم يحقق هذا الكتاب بعد، ولكن توجد منه بعض النسخ الخطية في المكتبات التالية: مكتبة لاين الطبية بجامعة ستانفورد بكاليفورنيا والمتحف العراقي ومكتبة بودليان باكسفورد = انظر : اسكندر، ألبرت: الطبيب المسم ابن النفيس ـ منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة ـ إيسيسكو، 1991، ص 28.

موضع المرض، وتسمى بهذا الاسم لأن المريض يسلم بدنه للجراح للتصرف فيه كيف يشاء. وأما المرحلة الثانية فيسميها «وقت العمل» وفيها يقوم الجراح بإصلاح ما فسد من أعضاء البدن. والمرحلة الثالثة سماها «وقت الحفظ» وهذه المرحلة تشير إلى الوقت الذي يجب فيه على المريض أن يحافظ على نفسه، كما يجب على الممرضين والخدم الذين حوله المحافظة على حالته الصحية، حتى يتم له الشفاء إن شاء الله على أكمل وجه. ويذكر «ابن النفيس» في كل مرحلة من المراحل الثلاثة وصفاً دقيقاً لكل من واجبات الطبيب المعالج والمريض والممرضين له، ويتطرق لذكر طرق استخدام وحفظ الآلات والأدوات الجراحية[1].

(1) البير اسكندر: كتاب الشامل، أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص414.

## 1 ـ الفصد والحجامة

## PHLEBOTOMY «VENESECTION» & CUPPING

### 1 ـ الفصد «Phlebotomy»:

عَرَّفَ «ابن القف» الفصد، بقوله: «الفصد تفرق اتصال خاص بالأوردة بآلة مخصوصة»[1].

وقد استعمل العرب الفصادة لعلاج الكثير من الأمراض، ورغم ذلك فإنهم لم يقوموا بعملية الفصد اعتباطاً، وإنما روعي فيها عدة شروط، من جهة الفاصد والمفتصد، ذكروها في مؤلفاتهم الطبية. «فالمجوسي» يحددها في خمسة شروط، وهي: أولاً أن لا يفصد صبياً صغيراً ولا شيخاً كبيراً، وثانياً لا يفصد مملوكاً إلا بإذن مولاه، وثالثاً أن لا يفصد في موضع مظلم، ورابعاً أن يتعاهد الفاصد تنقية عينية بالاكحال المقوية للبصر ودماغه بالحبوب المنقية، وخامساً أن يكون مبضع الفاصد دقيقاً قاطعاً نقياً من الصدأ أو النمش[2].

هذا وقد زاد «ابن القف» على الشروط السابقة بعض الشروط الأُخرى، وهي: أن يكون الفاصد عارفاً بالتشريح، ولا يقدم على فصد طامث أو حُبلى إلا بإذن أقاربها ولا على محبوس إلا بإذن ولي أمره ولا على من كانت معدته

(1) كتاب العمدة، 167/1.

(2) كامل الصناعة الطبية، 156/2.

ضعيفة وكذلك كبده ولا على من كان مستعداً لاستطلاق البطن وبعض الأمراض، ويجب أن يوسع الفاصد الفصد في زمان الشتاء ويضيقه في وقت الصيف، وأن يطيل وقت جسّه للعرق وأن يديم تمرليخ العضد، وأن يفصد العروق المفصلية طولاً إذا أراد تأخر التحامها وعرضاً إذا أراد سرعة التحامها، وغير المفصلية بالعكس، وأن لا ينظر الفاصد إلى وجه امرأة عند فصدها ولا يطيل مدة جس عضدها وزندها، وأن يكون لطيف الأنامل نعمها، وأن تكون معه أدوية مهيأة لقطع نزف الدم، وأن يكون الفاصد ديّناً في دينة طاهراً في جسمه وملبسه[1].

ونستخلص من الشروط التي ذكرها ابن القف آنفاً، النقاط التالية:

1 ـ إن الأطباء العرب المسلمين قد عرفوا المسئولية الطبية منذ قرون خلت، وهو ليس بالأمر الغريب عليهم؛ ذلك أن الشريعة الإسلامية دعت إلى ذلك وأقرته، وقد ضمَّنت المنظمة العالمية للطب الإسلامي قسم الطبيب الذي وضَّح هذه المسئولية.

2 ـ عدم اقدام الأطباء العرب المسلمين على اجراء أية عملية جراحية من فصد وحجامة وغيرها إلا بعد التأكد من أن المريض لا يعاني من أمراض أخرى.

3 ـ أخذ الحيطة والحذر من انتشار التعفن في الجروح، وذلك بتوسيع الفاصد الفصد في وقت الشتاء وتضييقه في وقت الصيف.

4 ـ الاهتمام بما يطرأ على الجرح بعد العملية الجراحية ووضع تخطيط مسبق لكيفة التئام الجرح.

5 ـ الآداب الطبية الجيدة التي كان يتمتع بها الأطباء العرب المسلمون في معاملتهم لمرضاهم.

---

(1) كتاب العمدة، 1/167-168.

6 ـ التجهيز المسبق لكل عملية جراحية من أدوات وأدوية وغيرها. وهو مبدأ من المبادئ المتبعة الآن في تحضير غرفة العمليات.

إن هذه الشروط الطبية القيّمة التي وضعها الأطباء العرب تدل على مدى ما وصل إليه الطب والأطباء العرب من تقدم ورقي حضاري كبيرين، كما تدل على أن هذه الآراء والإرشادات الطبية هي التي قامت عليها الجراحة الحديثة، حيث لم تختلف إلا في مجال التقنيات الطبية المتطورة.

ومن المواضيع التي تطرق لها الأطباء العرب المسلمون في هذا الخصوص عدد الأوردة (Veins) التي تفصد في جسم الإنسان «فالمجوسي» ذكر أن عددها ثلاثة وثلاثون وريداً[1] بينما جعلها «ابن القف» أربعة وثلاثين، اثنا عشر في الرأس، واثنا عشر في اليدين، وثمانية في الرجلين في كل رجل أربعة[2]. وجعلها الزهراوي» ثلاثين وريداً[3].

أما الشرايين (Arteries) فيبدو أن الأطباء العرب المسلمون قد اتفقوا على عدم فصدها، فهي تارة تسل كما يفعل بشريان الصدغين وتارة تبتر. وقد علل «ابن القف» سبب ذلك، بقوله: «في فصد الشرايين خطر من وجهين أحدهما عسر التحامها وذلك لدوام حركتها ورقة دمها وصلابة جرمها، وثانيهما أن الدم الذي تحويه الغالب عليه الجوهر الروحي لا المادة المريضة[4].

لقد استعمل الأطباء العرب المسلمون الفصد «في ثلاثة صور، أحدها عند زيادة الأخلاط في الكمية مع حفظ نسبتها، وثانيها عند زيادة كمية الدم فقط،

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 460/2.

(2) كتاب العمدة، 169/1.

(3) كتاب التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 279.

(4) كتاب العمدة، 168/1-169.

وثالثها عند زيادة الكيفية إلى جانب الحرارة[1].

وعن حاجة بدن الإنسان للفصد، يذكر «الزهراوي» أنه يستعمل في حالتين، هما حفظ الصحة وعلاج بعض الأمراض[2].

وتحدث «ابن سينا» في ارجوزته الطبية عن القسم الأول من العمل باليد، وهو فصد العروق، وذكر أن العروق منها ما يفصد ومنها ما يسل أو يبتر، ثم أوضح فوائد فصد كل عرق من العروق التي تفصد في جسم الإنسان[3]، بقوله:

جِنْسُ الْعُروقِ مِنْه مَا تَفجُّرُ ... ومِنْه ما تسله وتَبْتُرُ
فَيَفْصَدُ الأَكحلُ فِي كُلِّ أَلَمْ ... في الرأس والصّدَرِ كَأَمثالِ الوَرَمْ
ويُفَصَدُ القِيفَالُ فِي إِلْطَافِ ... مِنْ شِدّةِ الصُّدَاعِ والرُّعافِ
والباسِلِقُ فِي عِلَاجِ الصَّدْرِ ... وما اعْتَرَى فِي رِيَّهِ مِنْ ضُرّ
والماذيانُ فِي رَدِيَّ الحالِ ... مِنْ عِلِل الكَبِدِ والطِحَال
والحَبْلُ فِي الذِراعِ إن عِدُمنَا ... الْباسِلِقَ جِزمَهُ فصَدْنَا
وَتَفْصِدُ الْعُرُوقُ فِي الأَصْداغ ... لِدائِمِ مِنْ وَجَعِ الدِّمَاغِ
والعِرق في اليافُوخِ مِنْ قُرُوحِهِ ... وورَمَ يَحْدُثُ فِي سُطوحِهِ
وَنَفْصِدُ الوَدَجَ فِي الآلام ... نَخُصهُ مِنْهُنَ بِالجُذَامِ
وَفِي عِلَاجِ العَيْن عِرْق الجَبْهَةُ ... وفي صُداعِ دائمِ وَشعَفهُ
والعِرْق في الرأسِ الذي فِي المُؤْخِرِ ... مِنَ الصداعِ دَائِمًا والسَّدَرِ
والعِرْق قَدْ يُفصَدُ فِي الأَرْنَبَةِ ... لِمَا يُرَى مِنْ بثَرٍ فِي الوَجْنَةِ

(1) انظر كتاب العمدة، 167/1.

(2) انظر كتاب التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقم 288.

(3) الأرجوزة في الطب، ص 94-95.

والعِرْقَ مِنْ تَحْتَ اللّسان تفصده مِـنْ وَرَمٍ وَذَبَـحٍ فَـتَـقْـصِـدُه
وَنَفْصِدُ العِرْق الذي فِي الركبةِ لِمَرضِ الاحْشاءِ تَحْتَ السُّرَّةِ
وَتَفْصِدُ الصافَن في الساقيْنِ لِمَا تَرَى مِنْ مَرَضِ الفَخْذَيْنِ
ويفصد النَّسَا عَلى أمراضِهِ والعِرْق فِي القَدِم فِي أعْراضِهِ[1].

**2 ـ الحجامة «Cupping»:**

الحجامة البدائية هي وضع كأس فارغ يتناسب مع حجم مكان الاصابة، أو عدة كؤوس مرة واحدة، إذا كان المكان المراد علاجه من جسم الإنسان كبيراً، مثل منطقة الظهر. وتتم عملية الحجامة باحراق الهواء الذي بداخل الكأس فيقل الضغط بداخله، فتندفع الأنسجة التي تحت فراغ الكأس بواسطة الشفط الذاتي إلى الداخل، حيث يزداد امتلاء الشعيرات الدموية في أنسجة الجزء المعالج من جسم الإنسان، وتحدث حالة احتقان دموي موضعي[2].

**أنواع الحجامة:**

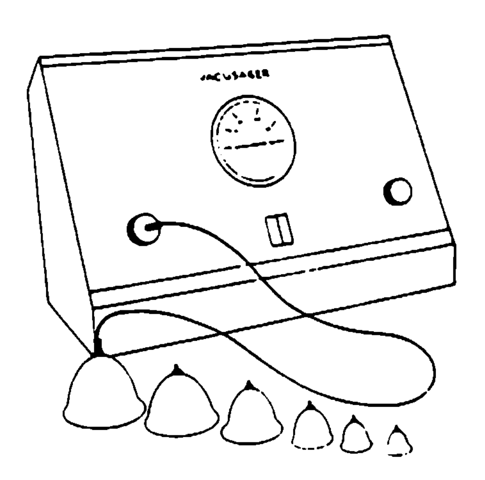
**1 ـ الحجامة الجافة:**

وهي التي تستخدم فيها الكؤوس المصنوعة من الخزف أو المعدن وتتم هذه العملية بتسخين الهواء الذي بداخل الكأس الموضوع فوق مكان الألم أو الاصابة بواسطة احدى أوراق الشجر الجافة، فيمتد هواء الكأس نتيجة الحرارة فيحترق الاوكسجين بداخله فيقل ضغط الهواء وخاصة عندما يبرد الكأس فينتج لذلك فراغ بداخله، يجذب على أثره الجلد والأنسجة الواقعة تحته لملء هذا الفراغ داخل الكأس، حيث يزداد توارد الدم في أنسجة هذه المنطقة ويحدث

(1) الأرجوزة في الطب، ص 94-95.

(2) سالم، مختار: الطب الإسلامي بين العقيدة والابداع ـ تقديم ومراجعة الشيخ أحمد محي الدين العجوز ـ مؤسسة المعارف للطباعة والنشر (بيروت، 1988)، ص 362.

احتقان دموي موضعي. ومن المعروف أن الدم يحمل عناصر وقائية هامة ولازمة لصحة الجسم ومقاومة الجراثيم والأمراض. وهو ما دفع بالطبيب الغربي «باير» لتطوير هذه الكؤوس البدائية إلى كؤوس زجاجية ذات أحجام مختلفة لتناسب كافة أجزاء الجسم، وعُرفت هذه الكؤوس فيما بعد باسمه في الأوساط الطبية. وقد طورت احدى شركات صناعة الأجهزة الطبية هذه الفكرة، حيث صنعت جهازاً يعمل بالكهرباء للشفط، وأُطلق عليه اسم (الفراغ) «Vacum». ومع تقدم التكنولوجيا الحديثة استطاع خبراء الهندسة الطبية اضافة تيارات كهربائية متداخلة في الكؤوس البلاستيكية المستخدمة في علاج العديد من الاصابات والحالات المرضية[1]، ثم توالت الأبحاث الطبية لتحديد الفوائد الطبية والتأثيرات الفسيولوجية لأجهزة الشفط الحديثة، حيث أكدت أهميتها الطبية[2]. وتستخدم الآن أجهزة حديثة تعتمد على الاشعاع والتسخين.



**شكل (410) الكؤوس البلاستيكية.**

---

(1) انظر شكل رقم (410).

(2) مختار سالم: المصدر السابق، ص 363-364.

### 2 ـ الحجامة الرطبة:

وهي أن يعمل جرح سطحي بالمشرط، بطولل حوالي 2 سم قبل استعمال الكأس واستخدامه، فيزداد خروج الدم من المكان الواقع تحت الكأس. وهذه الطريقة غالباً ما تستعمل في مناطق الظهر لعلاج حالات هبوط القلب المصحوب بارتشاح في الرئتين، وفي حالات تلوث الجروح الغائرة، والخراريج وحب الشباب والتقيحات وفي بعض أمراض القلب لتخفيف حدة الاحتقان الدموي وبعض آلام المفاصل الروماتيزمية وأمراض الحوض[1].

هذا وقد ذكر الأطباء العرب المسلمون أن الحجامة هي جذب الدم من العروق الرقاق المبثوثة في اللحم[2]، وهي عندهم أيضاً تعني بالمادة الدموية المستولية على ظاهر البدن لاخراجها[3]، وتكون على وجهين أحدهما الحجامة بالشرط واخراج الدم، والآخر الحجامة بلا شرط، وهذا الأخير تكون على وجهين أيضاً، فاما أن تكون بنار واما أن تكون بغير نار. والمحاجم التي تستعمل بالشرط واخراج الدم لها أربعة عشر موضعاً من الجسم[4].

فالحجامة بالنار تكون على النحو التالي: يوضع قطن داخل المحجمة أو داخل قدح مناسب ويوقد فيه نار، ثم تلقمه العضو فإنه يجذبه ويمصه مصاً قوياً[5].

وقد فسر «ابن القف» الحاجة إلى الحجامة، بقوله: «المواد البدنية أجسام سيالة ليس شأنها الاندفاع إلى جهة الاندفاع، والدافع اما الطبيعة البدنية واما

(1) مختار سالم: الطب الإسلامي، ص 365.

(2) الزهراوي: كتاب التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 298.

(3) ابن القف: كتاب العمدة، 175/1.

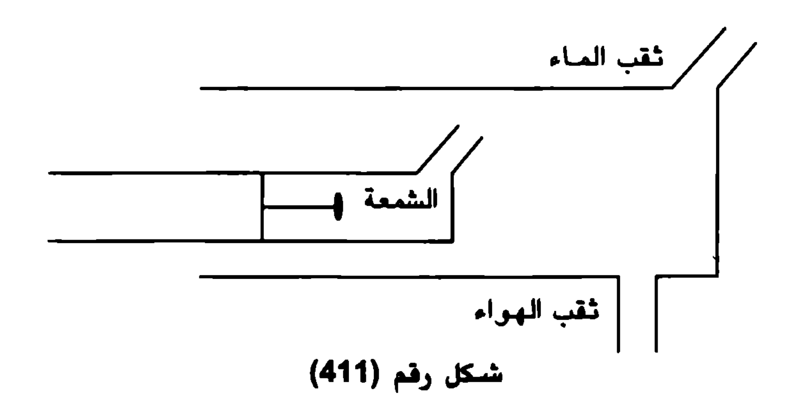
(4) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 298.

(5) ابن القف: المصدر السابق، 180/1.

الطبيعة الخلطية؛ والحركة الأولى للمادة وتسمى حركة قسرية، والثانية تسمى طبيعية، فإذا دعت الطبيعة على اخراجها ويخفف مقدارها وذلك بفتح مجاريها أو بشرط الجلد، ثم وضع ما يعين على بروزها وهو المحاجم...»[1].

ومن المواضع المناسبة للحجامة التي ذكرها الجراحون العرب: وسط الرأس وهو المسمى بالهامة، والنقرة التي فوق القفا بأربع أصابع، والقمحدة، وهي فوق الموضع السابق، والأخدعان اللذان عن جنبتا العنق، والذقن، والأذنان، والكاهل وما بين الكتفين، والمنكب وهو المقابل للترقوة من الخلف، ورسغ اليدين، والناغض وهو خلف اليد[2].

أما الآلات[3] التي تستخدم في الحجامة، فقد ذكر «الزهراوي» أنها تصنع من القرون أو الخشب أو النحاس أو الزاج. وهذه صور لبعض المحاجم[4] التي وضعها «الزهراوي»:




**شكل رقم (411)**

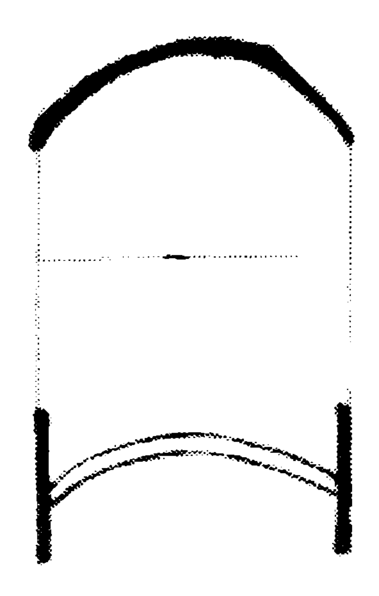
---

(1) ابن القف: المصدر نفسه، 175/1.

(2) المصدر نفسه، 177/1-178.

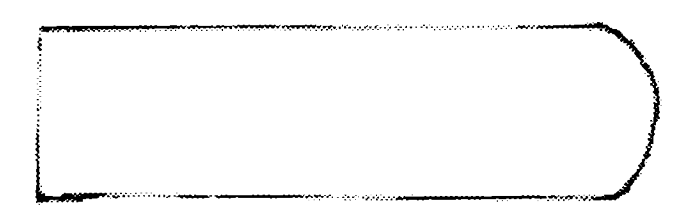
(3) سأتطرق الى ذكر هذه الآلات في المفصل الموسوم بـ «الآلات والأدوات الجراحية العربية».

(4) كتاب التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 306,298 ,307 أو Albucasis, pp. 669-673.



**شكل رقم (412)**

**صورة المحجمة التي تستعمل بالنار**



**شكل رقم (413)**

**صورة محجمة كبيرة لتسع ماءً كثيراً.**

**وهي تستعمل في مرض الشوصة، وهي تملأ بالماء الدافئ وتوضع على العضو المصاب.**

**الفوائد الطبية للحجامة:**

يمكن إجمال الفوائد الطبية للحجامة في النقاط التالية:

1 ـ تنشيط الدورة الدموية والليمفاوية وذلك عن طريق التدليك القوي للعضلات والتفاعل الخلوي بين أنسجة الجسم.

2 ـ تنشيط العمليات الحيوية في طبقات الأنسجة تحت الجلد، وبين العضلات، حيث تتخلص من فضلات التعب، وتتحسن النغمة العضلية والحالة العامة للعضلات.

3 ـ تقلل حالات الورم الناتجة عن ضعف نشاط الدورة الدموية، وخاصة اجهاد الساقين والاصابة بالشد أو التمزق العضلي أو الكدمات الشديدة.

4 ـ تساعد كثيراً في إزالة التهابات الألياف العضلية والأنسجة العصبية، وتفيد في تقليل الشعور بالألم والتهابات عرق النسا وأوجاع البرد والآلام الروماتيزمية، والصدرية والعصبية[1].

---

(1) مختار سالم: المصدر السابق، ص 364.

## 2 ـ الالتهابات والخراجات والاورام والسلع

## INFLOMMATION, ABSCESES TUMOURS & CYSTS

من الموضوعات الجراحية التي تناولها الأطباء العرب المسلمون في مجال «الجراحة العامة» الالتهابات والأورام والسلع وغيرها «فالمجوسي» حدد أنواع الأورام وأسبابها وعلاماتها وعرفها بأنها «غلظ وانتفاخ يحدث للعضو من فضل مادة تمدده وتملأ تجاويفه، وهذه المادة إما أن تنصب إليه من عضو آخر يدفعها أو ينقيها عن نفسه واما أن تتولد فيه»[1].

ومن الأورام التي تطرق لها «المجوسي»:

1 ـ الورم المسمى فلغموني.

2 ـ الورم الصفراوي.

3 ـ الورم البلغمي.

4 ـ الورم السوداوي.

5 ـ الورم المسمى أبورس (أنوريسم (Aneurysm).

وقد تحدث عن هذه الأورام السابقة الذكر بالتفصيل، صفاتها، وأسبابها، وعلاماتها[2].

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 305/1.

(2) للإطلاع على هذه المعلومات الطبية، انظر كتاب كامل الصناعة الطبية، 305/1-312.

ويذكر «ابن القف» أن أنواع[1] الأورام سبعة هي: الفلغموني، والجدري، والدماميل، وبنات الليل والداخس، والباد شنام والدم الميت تحت الجلد، والطواعين، وأبو رسما أو أنوريسم والتوثة[2].

أما «ثابت بن قرة»، فيذكر أن من الأورام ما يكون صلباً، ومنها ما يكون رخواً، ومنها ما يكون مركباً يتركب من خلطين فيتركب لذلك لونه ويكون أبيض رهلاً مع سواد أو صفرة أو حمرة أو خضرة. وأصل ذلك كله الدم يتغير فيصير حاراً فيكون ورمه دموياً، أو يصير حاراً حاداً رقيقاً فيكون ورمه مرياً، أو يصير بارداً مائياً فيكون ورمه بلغمياً، أو يصير بارداً غليظاً فيكون ورمه سوداوياً[3].

ومن الأطباء العرب المسلمين الذين تعرضوا للحديث عن الأورام وعلاجها «أبو مروان عبد الملك بن زُهر»، حيث فرَّق بين التورم والورم في الرئة[4]، وذكر الأورام التي تحدث في الرقبة[5]، وأورام الدماغ[6]. كما وصف خراج الحيزوم: («Mediastinal Abscess») وصفاً دقيقاً والتهاب التامور الناشف والانسكابي، ويرجع ذلك إلى تضلع «ابن زُهر» في علم التشريح، ومما يؤكد ذلك وصفه للالتهابات وخراجات الصدر وتفريقه بين تلك الخراجات وبين التهاب البلورة (غشاء الرئة) واستسقاء تامور القلب («Pericardial Effusion») [7].

ومن الأورام التي ذكرها الأطباء العرب المسلمون في مؤلفاتهم الطبية

---

(1) عن هذه الأورام السبعة، انظر ملحق المصطلحات الطبية.

(2) انظر كتاب العمدة، 1/145-149.

(3) الذخيرة، ورقة 193-194.

(4) انظر كتاب التيسير، ص 189-192.

(5) انظر المصدر نفسه، ص 170-171.

(6) انظر المصدر نفسه، ص 70-72.

(7) عامر النجار: في تاريخ الطب، ص 226-227.

الورم الذي يعرض للشريان أو الوريد ويُسمَّى أنورسما: (انوريسم Aneurysm). فقد عرَّفه «المجوسي»، بقوله: «هو ورم يحدث عن ثقب الشريان وشقه من غير أن يكون وقع بالجلد جرح أو هتك»[1].

وقد ذكر أنه في حالة حدوث هذا الورم في الأماكن التي فيها شرايين عظام، مثل الإبط والأرنبة والعنق فيجب أن لا يتعرض له بعلاج الحديد (أي الجراحة)، وذلك خوفاً من اندفاع الدم بقوة مما يسبب في هلاك المريض. وإذا حدث الورم في موضع الشرايين الصغار فيجب أن يعالج بالشق عليه واخراج الدم والكشف عن الشريان وتعريته من الأجسام التي حوله، ثم يعلق الشريان بصنارة، ثم يخاط طرفا الشريان وينشف الدم، ويوضع على المكان بعض الأدوية الملحمة والمنبتة للحم[2].

وبهذا يكون الأطباء العرب المسلمون، قد سبقوا «جون هنتر» (1728-1793م) الذي اشتهر بربط الأوعية الدموية في حالات الأنيوززم أو التمدد الوعائي، واعتبر ذلك أعظم تقدم علاجي في القرن الثامن عشر، وبداية حقيقية لانطلاق الجراحة في ذلك القرن[3].

ومن المواضيع التي تطرق لها الأطباء العرب المسلمون في هذا الخصوص السلع (الاكياس) والخراج، حيث استطاعوا[4] التفريق بينهما. وقد ذكر ذلك

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 462/2.

(2) المصدر نفسه، 462/2.

(3) منصور، أحمد مختار: دراسة وتعليق على كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف، الجزء الثلاثون للزهراوي ـ مجلة معهد المخطوطات العربية، م 26 / ج 2 (يوليو ـ ديسمير، 1982) ص 488-489.

(4) من الذين تطرقوا لهذا الموضوع على سبيل المثال لا الحصر:
1 ـ الرازي في كتابه المنصوري، ص 320.
2 ـ المجوسي في كتابه كامل الصناعة الطبية، 467/2.

«الزهراوي» في الفصل الخامس والاربعين من كتابه «التصريف»، حيث يقول: «الخراج تكون معه حرارة وحُمَّى وأوجاع... والسلعة لا تكون معها حرارة ولا حمى، ولا أوجاع ويحويها كيس صفاقي... يكون على لون البدن، ويكون ابتداؤها كالحمصة وتصير كالبطيخة أو أكبر أو أصغر. وهي على نوعين إما شحمية وإما تحوي رطوبة»[1].

ووصف «مهذب الدين البغدادي» علاج السلع جراحياً، بقوله: «العلاج ليس إلا شق الجلد بتقية وحذر لئلا يشق كيسها وتشقها شقاً صليبياً تعلق فيه صنانير ويسلخ الجلد بالقمادين وتتوقى ما فيه من الأوردة وغيرها، وتأخذ بكيسها فإن انخرق الكيس فيستقصى في أخذه، فإنه مهما بقي منه كان سبب عودة السلعة، وأما إذا أخذتها بكيسها وخيط الجلد وعولج بعلاج القروح برأ العليل»[2].

وهذه الآراء الطبية التي ذكرها «البغدادي» تتمشى مع ما يحض عليه الطب الحديث.

وفي هذا المجال استطاع «الزهراوي» أن يميز بين الكيس الدهني «Sebaceous Cyst» «Kysts Cebaces» وبين الورم الشحمي («Lipoma»)، ويؤكد على ضرورة استئصال الغشاء المحيط بالكيس جميعه حتى لا يعود الكيس مرة ثانية، وذلك في أثناء حديثه عن الشق على الأورام التي تعرض في جلدة الرأس. فيقول: «تعرض في جلدة الرأس أمراض صغار، وهي من أمراض السلع تحويها صفاقات هي لها ضروب كأنها حوصلة الدجاجة وأنواعها كثيرة، فمنها شحمية ومنها رطوبة...»[3].

---

(1) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 143.

(2) كتاب المختارات، ص 200-201.

(3) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 136.

وبعد أن يتحدث عن طريقة الشق على هذه الأكياس، يقول: «واقطعه جميعه ولا تترك منه شيئاً البتة وكثيراً ما يعود إن بقي منه شيء»[1].

إن هذه الحقيقة الطبية التي ذكرها «الزهراوي» في النص السابق، وهي استئصال الكيس بصفاقه ما زال ينادي بها الطب الحديث.

**1 ـ الخنازير (Lymphodenitis):**

من الأورام التي ذكرها الأطباء العرب المسلمون الخنازير. وقد عَرَّفها «ابن القف»، بقوله: هي «ورم شبيه بالسلع غير أنها ليست متبرية كتبريء السلع عن العضو، بل هي متعلقة باللحم... وهي على نوعين، منها ما يصحبها وجع ومنها ما لا يصحبها وجع وهو أعسر علاجاً، وربما احتيج في علاجها إلى البط»[2].

أما «ثابت بن قرة»، فقد عَرَّفها، بقوله: «هي أعضاء غددية تتصلب وتتحجر، ويكثر تولدها في العنق والآباط والأربيات»[3].

وذكر «الرازي» أن أماكن حدوثها في جسم الإنسان غالباً ما يكون في العنق: (Tuberculous Lymphadenitis) والأربية[4].

أما «المجوسي» فقد وصف طريقة اجراء العمليات الجراحية على الخنازير، بقوله: «تشق عنها الجلد شقاً بالطول كالذي يفعل بالسلع ولا تبلغ بالشق إلى نفس الورم، ثم خذ شفتي الجلد بسنارتين وأسلخها ونح الجلد وسائر الأجسام التي حولها وأخرجها قليلاً... وما كان منها أكثر فينبغي أن تعلقها بسنارات وتمدها إلى فوق، ثم تسلخها حتى تخلصها من الأجسام التي

---

(1) المصدر السابق، ورقة 137.

(2) كتاب العمدة، 1/150-151.

(3) الذخيرة، ورقة 197.

(4) المنصوري، ص 314.

حولها، وينبغي أن تتوقى وتحذر أن تقطع شرياناً أو تنخس عصباً أن كان في الموضع... فإذا استخرجت الخنازير فينبغي أن تدخل اصبعك في الموضع وتفتشه جيداً لئلا يكون هناك خنازير صغار قد بقيت، فإن كان هناك شيء منها فانتزعه واخرجه واجهد أن لا يبقى منها شيء، فإذا علمت أنك قد استنظفت الموضع ولم يبق منه شيء فاجمع شفتي الجلد وخيطه. فإن كان في الجلد فضلة مما كان قد تمدد بسبب عظم الخنزيرة فينبغي أن تقص تلك الفضلة بالمقراض وتهندم الجلد على قدر الموضع وتخيطه وتلقي عليه الذرور الأصفر وتعالجه بعلاج سائر القروح»[1].

إن ما ذكره «المجوسي» من آراء وارشادات طبية تدل على تضلعه وخبرته في علم الجراحة مما جعله يصف هذه العملية الجراحية بكل دقة ووضوح.

## 2 ـ الأورام السرطانية:

ومن المواضيع الأخرى التي تطرق لها الأطباء العرب المسلمون «الأورام السرطانية» حيث بينوا خبثها وحذّروا من خطرها إذا لم يبادر بعلاجها. وقد عرَّف «مهذب الدين البغدادي» السرطان، بقوله: «هو ورم صلب له أصول ناشبة، فيه خشونة وتمدد، في جوانبه عروق خُضر، ويتزايد ويعظم مع ألم مبرح. وربما ابتدأ وكان كالحمصة، ثم صار كالبطيخة وأعظم، ويبتدئ مع ألم شديد لا يؤثر في تسكينه طلاء، وملمسه حار فيكون في أول الأمر بلون البدن، ثم يكمد وقد لا يؤلم ألماً شديداً وهذا يقبل العلاج حتى يقف ولا يزيد»[2].

وهذا الوصف يتطابق تماماً مع وصف أطباء اليوم لمرض السرطان.

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 467/2.

(2) كتاب المختارات، 197/4-198.

وعلل «ابن القف» تسمية هذا الورم «بالسرطان»، بقوله: «سُمي هذا المرض بالإسم المذكور، أما لأنه يتشبث بالعضو كما يتشبث السرطان بما يمسكه. واما لأن له وسطاً عظيماً وتتصل به عروق فيكون شبيهاً بالسرطان في كثرة الأرجل»[1].

كذلك نجد «المجوسي» يتطرق إلى كيفية استئصال السرطان، ويرى أنه يصيب غالباً أرحام النساء وأثداؤهن، وما كان في الرحم فإنه لا سبيل إلى استئصاله، أما ما كان حدوثه في أي عضو آخر من الأعضاء الظاهرة والتي لا يجاورها شريان كبير ولا فيها عصب قوي فيجب في هذه الحالة أن يقطع ما في العضو من ذلك الورم كله ويقور بالموس تقويراً مستقصى حتى لا يبقى من أصوله شيئاً، وانزال الدم حتى يجري وعصر العروق التي حوله حتى يخرج منها الدم العكر السوداوي، يم يعالج الموضع بالمراهم والأدوية التي تعالج بها سائر القروح[2].

إن هذه الآراء الطبية التي ذكرها «المجوسي» تتفق كثيراً مع آراء الطب الحديث ولا ينقصها إلا وجود التقنية الطبية الحديثة.

وخصص «الزهراوي» الفصل الثالث والخمسين من الباب الثاني في كتابة «التصريف» لعلاج السرطان، وذكر شروطاً لاستئصاله، وهي: أن يكون في موضع يمكن استئصاله كالثدي والفخذ ونحوهما، وأن يكون مبتدئاً صغيراً. وأما ما قدم وكان عظيماً فلا ينبغي استئصاله[3].

وعلّل «المجوسي» عدم استئصال السرطان القديم، بقوله: متى استحكم

(1) كتاب العمدة، 154/1.

(2) كامل الصناعة الطبية، 468/2.

(3) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 158 ,159 أو Albucasis, p. 381.

في الإنسان وعظم لا ينفع فيه العلاج ولا يبرأ صاحبه، وإذا لم يمكن استئصاله وعولج بالحديد، فإنه يشكل خطراً على المريض، وذلك لأنه يصبح له شفاه ولا يندمل، وقد يسبب ذلك في نزف شرايين العضو المصاب حتى يُخشى على المصاب. ولا يمكن ربط تلك العروق والشرايين لأنه ربما سبب ذلك في انتقال المرض إلى الأعضاء[1] الشريفة التي منها تنشأ تلك العروق والشرايين[2].

ويتضح لنا مما مر بنا سابقاً أن الأطباء العرب المسلمين استطاعوا التعرف على الأورام السرطانية ووصفها بدقة، كما عرفوا أنواعها الداخلية والخارجية، وحذّروا من عدم علاجها حتى لا تنتشر في بقية أعضاء الجسم، وهذه آراء طبية صحيحة وتتمشى مع ما ينادي به الطب الحديث.

(1) المقصود بالأعضاء الشريفة، الأعضاء الرئيسية مثل: القلب والكبد وغيرها.

(2) كامل الصناعة الطبية، 190/2.

## 3 ـ بـط الخراجات

**(ABSCESS DRAINAGE)**

وضع الجراحون العرب المسلمون بعض الشروط والضوابط الطبية لبط وشق الخراجات، ورد العديد منها في مؤلفاتهم الطبية، منها:

1 - يجب أن يبادر بالبط المبكر للخراجات الحادثة في المواضع القريبة من المفاصل والأماكن التي فيها أعصاب، والأعضاء الرئيسية، لأنه إذا طال أمرها وأهمل بطها، قد يتعفن ما حولها، وتأكل المِدة رباطات المفاصل وأوتارها والأعصاب. وكذلك الخراجات القريبة من المقعدة، إذا لم يبادر بطها، فإنها قد تصير ناصوراً: «Fistula»[1].

2 - إن كانت الخراجات في مواضع لحمية، مثل: الفخذ وعضل الساق والآلية والعضد، فيجب على الطبيب أن ينتظر حتى تنضج جيداً وتلين وترق، ثم تبط[2]، لأنه إن بط قبل ذلك طال سيلان الصديد منه ويكثر به الأوساخ[3].

3 - هناك بعض الخراجات يجب ألا يقدم على بطها قبل نضجها، لأن البط

(1) الزهراوي: التصريف، ورقة 133. كذلك المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 466/2.

(2) المجوسي: المصدر السابق، 466/2.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، المجلد السابع، المقاة الثلاثون، ورقة 134.

المبكر قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة، مثل عدم اندمال الجرح والتئامه. ويذكر «ابن القف» أن هناك نوعين من البط طبيعي وصناعي «فالصناعي لا يجوز استعماله إلا بعد نضج المادة وتهيئها للاندفاع، والطريق إلى هذا بأمرين، أحدهما تخفيف الغذاء واصلاح كيفيته... وثانيهما ترك الاسهال بالدواء المسهل، فإنه يجحف بالقوة ويضعفها»[1].

4 - يجب اختيار الوقت المناسب للبط، وهو نضج المِدة، وعلامة ذلك؛ «سكون وجع الورم، وذهاب الحمى، ونقصان الحمرة والضربان، وتحدر رأس الورم»[2].

5 - أن يكون البط في أسفل موضع الخراج أو الورم، وهو «أجود مما إذا كان في أعلاه، لأن المِدة بطبعها تهبط إلى أسفل»[3]. وأن يكون «في أرقه وأشده نتوءًا»[4].

6 - أن يكون البط ذاهباً في طول البدن إن كانت الخراجات في مواضع مثل اليدين والرجلين وموضع العضلات والأوتار والعصب والشريانات. أي في المواضع التي لا انثناء لها. أما المواضع التي تنثني فليكن البط على حسب ذلك الموضع[5].

7 - إذا كان الخراج عظيماً فينبغي عند بطه أن لا يبادر الطبيب باخراج جميع ما فيه من مِدة أو صديد دفعة واحدة كي لا تضعف قوة العليل ويحدث له

(1) كتاب العمدة، 194/1.

(2) الزهراوي: المصدر السابق، وقة 133-134. أو Albucasis, p. 321.

(3) ابن القف: المصدر السابق، 195/1.

(4) الرازي: المنصوري، ص 309.

(5) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 134. أو الرازي: المصدر السابق، ص 309.

غشي وخاصة إذا كان العليل ضعيفاً، وإنما يجب اخراج المِدة أو الصديد قليلاً قليلاً خلال يومين أو ثلاثة على حسب قدرة العليل(1).

8 - في حالة الخراجات الصغيرة يجب أن تبط بطاً واسعاً أو تشق شقوقاً كثيرةً بحسب حجم الخراج، ومن الخراجات ما ينبغي أن يقوَّر الجلد عند بطه ويقطع إذا صار كالحدقة، ومنها ما يشق شقاً ذات زوايا، ومنها ما يقطع منه على هيئة ورقة الآس كورم الأرنبة، ومنها ما يستعمل فيه الشق المستدير والشق الهلالي، وغيرهما من الشقوق. وما لم يكن له رأس من الخراجات الملس المسطحة ينبغي أن يبط بطاً بسيطاً(2).

9 - وفي نهاية بط الخراجات يجب على الطبيب أو الباط أن يمسح الجرح، وينظر إذا كان الخراج صغيراً وكان الشق واحداً بسيطاً فليستعمل الفتل من الكتان أو القطن البالي. أما إذا كان الخراج عظيماً وكانت الشقوق كثيرة فينبغي أن يدخل الباط في كل شق فتيلة حتى يصل بعضها ببعض، وإن كان الخراج قد قطع من الجلد بعضه أو قور فيجب أن يحشى بالقطن البالي أو بهدب الكتاب من غير رطوبة ويشد إلى اليوم الثالث، ثم ينزع ما عليه ويعالج بالمراهم حتى يبرأ(3).

هذه بعض الشروط والضوابط الطبية الخاصة ببط الخراجات التي وضعها الجراحون العرب أتيت على ذكرها، وهي تتمشى مع ما يدعو إليه الطب الحديث.

أما الشروط التي وضعوها للباط نفسه، فهي:

---

(1) المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 466/2.

(2) الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 134-135.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 135.

1 - أن يكون الباط عارفاً بالتشريح، وخاصة تشريح العصب والأوردة والشرايين[1].

2 - أن يستمر في تقوية بصره بالاكحال المقوية للبصر.

3 - أن يجعل بطه في الموضع الأرق أو اللين من الورم[2].

4 - أن لا يجاوز في البط المقدار المحتاج إليه في اخراج ما يريد احراجه[3].

5 - أن يجعل بطه في أعدل أوقات النهار.

6 - أن يستعمل البط بعد اشغال المعدة بشيء من الأطعمة أو الأشربة المقوية لفم المعدة والقلب.

7 - أن يلين الطبع ببعض الأشربة أو الحقن.

8 - أن تكون مع الباط أدوية ومواد قاطعة للنزف[4]، مثل: وبر الأرنب ونسج العنكبوت وبياض البيض والكندر[5].

9 - أن يكون مع الباط مكاوي معدة يكوي بها أطراف العروق إن كانت الأدوية لم تقم بذلك[6]، وآلات تعينه على تلافي أي خطأ قد يقع فيه[7].

---

(1) ابن سينا: القانون، 217/1.

(2) ابن القف: كتاب العمدة، 196/1.

(3) مهذب الدين البغدادي: كتاب المختارات، 318/1.

(4) ابن القف: كتاب العمدة، 196/1.

(5) ابن سينا: القانون، 217/1.

(6) ابن القف: المصدر السابق، 196/1.

(7) مهذب الدين البغدادي: المصدر السابق، 319/1.

هذا وقد خصص «الزهراوي» فصلاً كاملاً من المقالة الثلاثين للآلات[1] التي تستعمل في البط والشق[2].

(1) سأتطرق إلى ذكر هذه الآلات بالتفصيل في الفصل الموسوم بـ «الآلات والأدوات الجراحية العربية».

(2) انظر التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 145-150. أو Albucasis, pp. 347-362.

## 4 ـ النواصير والبواسير والتوت وشقاق المقعدة

## «FISTULA, PILES, AND FISSURES»

تحدث الجراحون العرب المسلمون عن البواسير والنواصير والتوث وشقاق المقعدة، وذكروا أسبابها وعلاماتها وعلاجها، وأتوا في ذلك كله بأفكار نيرة ومآثر حميدة.

### 1 ـ النواصير «Fistula»:

عَرّف «المجوسي» الناصور، بقوله: «كل قرح بسيط أو مركب إذا تقادم وجاوز أربعين يوماً قيل له ناصور؛ فالناصور عادة يكون له غور وفمه ضيق وقعره واسع فيه لحم صلب أبيض ولا يكون معه وجع، وتراه في بعض الأوقات يابس قحل وأحياناً كثير الرطوبة، وأحياناً تسيل الرطوبة منه وأحياناً تنقطع وينسد فم الناصور وأحياناً ينفتح. وأما تجويفه فأحياناً يكون على استقامة وأحياناً يكون على تأريب وتعويج، وأحياناً يكون له أفواه كثيرة»[1].

وأضاف «الزهراوي» على ذلك، بأنه «تعقد وتلبيد صلب أبيض...، له تجويف كتجويف ريش الطير ولذلك سماه بعضهم ريشة»[2].

أما عن ناصور المقعدة «Anal Fistula» فقد ذكر «الزهراوي» أنه «تعقد

(1) كامل الصناعة الطبية، 315/1.

(2) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 244.

وغلظ يحدث بقرب المقعدة من خارج، أي بالفضاء من أحد الجهات. ويكون الناصور واحداً أو أكثر، فإذا أزمن ذلك التعقد انفتح وجرى منه رطوبة مائية بيضاء أو قيح رقيق»[1].

وأضاف أن النواصير أنواع مختلفة قد تحدث في جميع أعضاء البدن، فهناك نواصير تصير أوراماً عظيمة، وقد تنفذ إلى ناحية الشرايين أو الصفاق أو المعي أو المثانة أو ضلع أو فقارة من فقارات الظهر أو مفصل من المفاصل المركبة تركيباً كثيراً؛ كمفصل اليد أو الرجل. ومنها ما ينفذ إلى أقرب عضو رئيسي. وهذه الأنواع من النواصير النافذة عسرة البرء لا جدوى من علاجها. أما التي غير نافذة وغير مزمنة فيرجى برؤها[2].

هذا وقد حَذَّر «المجوسي» من خطر النواصير إذا أهملت ولم تعالج بسرعة، وذلك لأنها ربما تصل إلى أحد العظام فتعفنه أو إلى عصب أو عرق أو أحد الاعضاء الشريفة فتأكلها[3].

وعن علاج النواصير، يذكر الجراحون العرب أنه من الواجب كيّها بالدواء أو النار، ويفضل كيّها بالنار، لأنه يتميز بخاصيتين هما: حرق اللحوم الزائدة، وقطع الدم وتنشيف الرطوبة[4].

وطريقة الكي بالنار تكون بتنقية الناصور من القيح أولاً، ثم سبر غور الناصور بمسبار، ثم تُحمى المكواة التي تشبه الميل جيداً، وتدخل حامية داخل الناصور إلى آخره. يفعل ذلك ثلاث أو أربع مرات حتى تحترق الأجسام الفاسدة التي حوله[5].

---

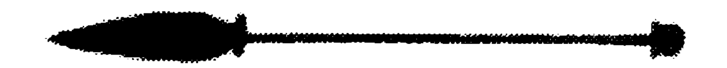
(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 215.

(2) المصدر نفسه، ورقة 215-217, 242-243.

(3) كامل الصناعة الطبية، 315/1.

(4) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 217-219.

(5) ابن القف: كتاب العمدة، 170/2.



**شكل رقم (414) صورة للكواة الميلية.**

وقد وصف «المجوسي» طريقة اجراء العملية الجراحية لناصور المقعدة، بقوله: «تأمر العليل أن يستلقي على ظهره وتدخل المجس في الناصور إلى آخره، ثم تدخل الأصبع السبابة في المقعدة حتى تحس بطرف المجس في الأصبع بالناصور إن كان الناصور نافذاً إلى المعي، وإن لم يكن نافذاً إلى داخل المعي فإنك لا تحس بالمجسّ إلا أن يكون ذلك الناصور قريباً من جسم المعي، فإن كان الناصور نافذاً إلى داخل المعي المستقيم فليس ينبغي أن تتعرض له بالحديد، ولا تشقه لئلا يعرض للمقعدة استرخاء فلا يقدر صاحب ذلك على ضبط الغائط المتولد. فإما متى كان الناصور غير نافذ إلى المعي فينبغي أن تدخل فيه المجس، ثم تشقه بالمبضع أو بالبط مع المجس إلى أن تبلغ إلى آخره، والآلة التي تسمى المنجل آمن في هذا الباب إذا أدخلت رأس المنجل في فم الناصور إلى أن ينتهي إلى آخره وهو الموضع الصحيح، ثم انك تمسك الأجسام التي حول الشق فتقاس وتقطعها بالمقراض فإنها أجسام فاسدة»[1].

وينصح «المجوسي» الطبيب المعالج، بأن يأخذ الحذر والحيطة من أن يجرح المقعدة فيسبب في استرخاء العضلة، فيصاب العليل بما هو أشد خطراً من الناصور، وهو خروج الغائط بغير إرادة[2].

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 490/2.

(2) انظر المصدر نفسه، 490/2-491.

### 2 ـ البواسير Hemorrhoids «Piles»:

البواسير هي زيادات تنبت على أفواه العروق في داخل القعدة أو حولها، وذلك لانصباب مواد سوداوية إليها[1]. وهي نوعان، نوع مستدير الرأس كالعنبة وأسفله مخصر ولونه ارجواني، ونوع غليظ الرأس دقيق من أسفله[2]، ومنها صغار ومنها كبار والدم يسيل منها دائماً، وتكون واحدة أو كثيرة[3].

هذا وقد تطرق الجراحون العرب المسلمون إلى علاج البواسير بعدة طرق، وهي الحزم والشد والقطع والكي.

**أ) الحـزم:**

هو أن تأخذ ابرة وتجعل في خرمها خيط ابريسم مفتولاً فتلاً جيداً، ثم تدخل الإبرة داخل الباسور في أصله ثم تدير الخيط على أصله وتربطه ربطاً جيداً. وبعض الأطباء يلفون الخيط على أصل الباسور تحت الإبرة، وهي معرضة فيه، ويلفون الخيط ثلاث أو أربع مرات ثم يشد بعد ذلك[4].

**ب) الشـد:**

هو أن يشد الباسور عند أصله شداً معتدلاً، ثم يربط الخيط، ويترك يوماً وليلة، ثم يحل الشد ويربط أقوى من الأول ويترك يوماً وليلة، ثم يفعل في اليوم الآخر مثل اليوم الذي قبله، ويستمر الأمر هكذا حتى يسقط الباسور[5].

---

(1) ابن القف: كتاب العمدة، 219/2.

(2) المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 371/1.

(3) الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 220.

(4) ابن القف: المصدر السابق، 219/2.

(5) المصدر نفسه، 219/2.

### جـ) القطـع:

تطرق الجراحون العرب المسلمون إلى الحديث عن قطع بواسير المقعدة التي تسيل منها الدم، وذلك بعد فشل علاجها بالأدوية، وقد وصف «المجوسي» هذه العملية الجراحية على النحو التالي:

يستلقي المريض على ظهره في مكان مضيء، ثم تستعمل الآلة الخاصة بمسك البواسير وتمسك بها على كل باسورة من البواسير وتمدها، ثم تقطعها بالمقراض من أصلها، وإذا كانت البواسير باطنة فيجب أن تقلب المقعدة وتقدح البواسير حتى تظهر، ثم تقطعها مثل قطعك للبواسير الظاهرة. وبعد ذلك يوضع على مكانها أدوية قاطعة للدم، وأدوية تساعد على اندمال المكان، ثم تربط برفائد ورباطات ربطاً جيداً[1].

### د) الكـي:

استخدم الأطباء العرب المسلمون الكي[2] لعلاج عدة أمراض، من بينها بواسير المقعدة، حيث ذكر «الزهراوي»، أنه في حالة وجود تلك البواسير ولم ينفع فيها العلاج فيجب كيّها ثلاث كيّات على أسفل خرز الظهر مثلثة، وكيّة تحت السرة بمقدار أصبعين[3].

إن هذه الطرق التي ذكرها الأطباء العرب المسلمون لعلاج البواسير؛ من حزم وشد وقطع، هي نفس الطرق المتبعة الآن في جراحة البواسير، وليس هناك اختلاف إلا في التقنيات الطبية الحديثة.

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 491/2.

(2) سأتطرق لموضوع الكي بشيء من التفصيل خلال الصفحات القادمة من هذا الفصل.

(3) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 43.

### 3 ـ التـوت:

التوت مثل البواسير، إلا أنه له رأس مدور محدود أحمر، وأسفله مخصر دقيق يشبه التوتة[1].

### 4 ـ شقاق المقعدة (الشرخ الشرجي: Anal Fissure):

ذكر الجراحون العرب المسلمون أن شقاق المقعدة يحصل إما بسبب جفاف البراز[2]، أو بسبب اسهال وكثرة القيام للبراز[3].

وعلاجه: أولاً، دهنه بالشحوم الملينة، ثم تليين الطبع وعدم الاطالة في الحمام والحركة المفرطة والتعريق في الشمس وكثرة الصوم. فإن لم يسكن بهذه الأشياء فتحك حول المقعدة برأس المجس[4]، أو المبضع حكاً قوياً حتى يدمى وتزول عنه القشور[5]، ثم يعالج بما يعالج به الجراحات حتى يندمل[6].

(1) المجوسي: المصدر السابق، 371/1.
(2) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 221.
(3) المجوسي: المصدر السابق، 371/1.
(4) ابن القف: كتاب العمدة، 220/2.
(5) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 221, 222.
(6) المجوسي: المصدر السابق، 491/2.

## 5 ـ الجراح أو تفرق الاتصال
### «WOUNDS»

ذكر الجراحون العرب المسلمون أن الجراح على نوعين بسيطة ومركبة، فالبسيطة هي التي يقطع فيها اللحم وحده ولا يذهب معها شيء من جوهر العضو، والمركبة هي التي يقطع مع اللحم عظماً أو عصباً أو غيرهما[(1)]. والبسيطة نوعان منها ما هي شق فقط، ومنها ما لها مع الشق غور[(2)].

وعلاج تلك الجراح إذا كانت مفردة في سطح البدن وكانت شقاً من غير غور وهي طرية بدمها، فعلاجها، أن تضم شفتي الجرح بعضه إلى بعض ويرد إلى مكانه، ويجب أن لا يقع بين شفتي الجرح شيء مثل الشعر أو الدهن أو الغبار أو غيرهما، لأن ذلك يمنع التحام الجرح، ثم تجعل على جنبي الجرح رفادتان[(3)]، ورفادتان من فوق وأسفل وتشدها، فإن كانت شفتا الجرح قد انفرجت كل واحدة منهما إلى ورائها، فينبغي أن تبتدئ بالرباط من الجهتين جميعاً حتى تردهما إلى الوسط، وإن كانت إحدى الشفتين قد وقعت إلى جانب، فينبغي أن تبتدئ بالرباط من ذلك الجانب الذي مالت الشفة نحوه حتى

(1) القربيالي، محمد بن علي بن فرج الفهري: الاستقصاء والإبرام في علاج الجراحات والأورام ـ مخطوط بالخزانة الحسنية بالرباط تحت رقم (1716) طب، ورقة 85 وجه.

(2) ابن القف: كتاب العمدة، 100/2. كذلك المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 212/2.

(3) الرازي: المنصوري، ص 307.

تردها إلى الشفة الأخرى، وإن كانت الشفتان لا يجتمعان ولا ينضمان إلى الشفة الأخرى، ينبغي أن تستعمل الخياطة وأكثر ما يكون ذلك في حالة وقوع الجراح في عرض البدن. أما إذا كانت الجراح لها يومان أو ثلاثة أيام، وهي طرية لم تفتح بعد إلا أنها ليست بدمها، فيجب أن تحك الشفتين برأس المجس العريضة حتى تدميهما. ثم تجمع الشفتان وتجعل عليهما رفائد وتعصب. وتبرأ هذه الجراحة البسيطة بربطها فقط من يوم إلى ثلاية أيام من غير أن يحتاج إلى مداواة[1].

أما إذا كانت الجراح غائرة وليست واسعة، فلا ينبغي أن يترك عليها الدواء الملحم فيلتحم الفم وتجتمع المدة في غور الجراح[2]، مما يضطر إلى فتحها وربما فسد العضو كله أو يصاب بقرحة «Ulcer» رديئة فاسدة[3]، لكن الصحيح هو أن يوصل الدواء الملحم إلى غورها وأن يوضع في فمها قطنة لتمنع التحامها، فإن بدأ فم الجرح يضيق ويلتحم فتبل القطنة بسمن أو زيت[4]. ومن هنا صار الجهّال يضعون الزيت في الجراح التي يمكن أن تلتحم كلها[5].

وإذا كان فم الجرح الغائر واسعاً والرباط لا يضم الفم ضماً شديداً، فإنه يحتاج إلى الخياطة، وهذا يحدث غالباً في عرض البدن[6].

ويتحدث «الرازي» عن رباط تلك الجراح حديثاً يدل على خبرته العظيمة وتضلعه في هذا المجال، فيقول:

---

(1) المجوسي: المصدر السابق، 212/2.

(2) مهذب الدين البغدادي: كتاب المختارات، 206/2.

(3) الرازي: المصدر السابق، ص 308.

(4) مهذب الدين البغدادي: المصدر السابق، 206/2.

(5) الرازي: المصدر السابق، ص 308.

(6) المصدر نفسه، ص 308.

«وأما الرباط فلتكن أشد ربطاته ولفاته وقبضه عند غور الجرح واسلسها عند فمه، وليشكل العضو بشكل يميل فيه فم الجرح إلى الأسفل ليسيل منه الصديد، فإن لم يكن ذلك فينبغي أن ينتظر في اليوم الثاني وحتى الرابع، وإن وجدت الغور يتناقص وليس فيه صديد ولا مِدة كثيرة محتبسة فلا تغير علاجه. وإن كان يسيل من الجرح صديد كثير فيما إذا غمزته من أسفل إلى فوق نحو فم الجرح، فالصواب أن تبطه في أسفل موضع عند نهاية غور الجرح ليصير للمدة ممر ومسيل»[1].

إن هذه الآراء الطبية التي ذكرها «الرازي» لا يأبهاها الطب الحديث.

وتطرق الجراحون العرب المسلمون إلى ذكر أنواع التفرق. أو الجراحات، حيث قالوا إنها ثلاثة؛ طبيعي كفتح الطبيعة للخراجات، وإرادي كفتحها بالحديد، والحجامة وفصد العروق. وغير طبيعي كالشجات وضرب السيف والسهام[2]. وهي تختلف أيضاً بحسب موضعها من الجسم الذي تقع فيه، مثل الجرح الذي يقع على الرأس أو على العنق أو الصدر أو البطن والكبد ونحوها من الأعضاء[3]. أو تقع على عرق ضارب أو غير ضارب أو على عصب أو رباط أو وتر أو عضل[4].

وقالوا إن علاج أعضاء بدن الإنسان بالجراحة على نوعين، منها إذا وقع فيها جراحة عظم ضررها وربما قتلت، ومنها ما لا يكون حالها كذلك. فالأول مثل الدماغ والقلب والكبد والكلى والأمعاء الدقاق والمثانة. فالدماغ متى كانت

---

(1) الرازي: المصدر السابق،ص 308.

(2) ابن القف: كتاب العمدة، 5/1.

(3) الزهراوي: التصريف، ورقة 226.

(4) ابن فرج القربلياني: الاستقصاء والابرام، ورقة 85 وجه.

جراحته صغيرة ولا سيما في بطن واحد من بطونه فإنها تشفى، وأما إذا كانت عظيمة أو في بطينين فإن صاحبها يهلك سريعاً. أما القلب فجراحته لا تلتحم البتة، وذلك لدوام حركته وعدم تقيحه. والمعدة إذا كانت جراحتها غير نافذة فيمكن التحامها، وإن كانت عكس ذلك فإنها لا تلتحم. أما الكبد فإن كانت جراحتها في زوائدها فيمكن برؤها وإن كانت في جرمها وكانت عظيمة فإنها لا تبرأ أبداً. وأما الكلى فإن جراحتها لا تبرأ وخاصة إذا كانت عظيمة، لدوام المائية الجارية بها، والأمعاء الدقاق لا تبرأ لرقة جرمها وقلة لحميتها ومرور الكيلوس بها، وكذلك المثانة لرقة جرمها وعصبيتها ولمرور المائية بها دائماً ولذعها إياها فإنها لا تبرأ، ولكن تلتحم عند شقّها لاخراج الحصاة منها، لأن ذلك يحصل عند رقّتها التي يغلب عليها اللحمية مما يساعد على التحامها[1].

وهذه الأعضاء السابقة الذكر متى حصل فيها جراح بليغة ينصح «ابن القف» بعدم الاقدام على علاجها جراحياً وذلك لخطورتها وما يتبع ذلك من تشنج وغش وألم وربما الموت[2].

ويصف «ابن سينا» الآثار الناجمة عن السقطة أو الصدمة وصفاً دقيقاً، فيقول: «وقد تعرض من السقطة والصدمة آفات عظيمة من انقطاع جانب من القلب أو المعدة فيموت بذلك في الوقت، وقد يعرض أن يحتبس البول والبراز أو يخرجا بغير إرادة، وقد يعرض قيء الدم والرعاف الشديد بسبب انقطاع عرق في الرأس أو الكبد أو الطحال؛ ونفخ البطن وشدة النفس وانقطاع الصوت والكلام؛ ومن أصابته صدمة أو سقطة أو غير ذلك فانقطع كلامه وانتكس رأسه وذبل نفسه وعرقت جبهته وأصفر وجهه أو أخضر فإنه ميت في الحال»[3].

---

(1) ابن القف: كتاب العمدة، 98/2, 99.

(2) المصدر نفسه، 99/2-100.

(3) القانون، 157/3-158.

لقد ذكر الجراحون العرب المسلمون الجراحات التي في الرأس وخصصوا لكل نوع منها اسماً خاصاً بها، وهي:

1 ـ الدامية الصغرى: وهي التي يخدش الجرح الجلد ويخرج منها ماء أصفر مختلط بحمرة.

2 ـ الدامية الكبرى: وهي التي جرحها أكبر قليلاً من الدامية الصغرى، ويخرج منها دم صاف يجري.

3 ـ الباقرة: وهي التي يبقر جرحها الجلد ـ أي يخرقه ـ ولا يصل إلى اللّحم.

4 ـ الباضعة: وهي التي يبقر جرحها الجلد ويبضع في اللحم.

5 ـ الملاحمة: وهي التي يقطع جرحها في كل جهة يميناً وشمالاً وخلفاً وأمامـاً.

6 ـ الملطاد: وهي التي يقطع جرحها الجلد واللّحم ويصل إلى الممحاق ـ وهو الصفاق الذي بين اللحم والعظم.

7 ـ النافذة: وهي التي ينفذ فيها الجرح الصفاق ويخرج من المخ[1].

8 ـ الصادعة: وهي التي ليس فيها إلا صدع فقط.

9 ـ الهاشمة: وهي التي ينهشم فيها قحف الرأس.

10 ـ الواضحة: وهي التي يوضح فيها العظم حتى يتبين بياضه.

11 ـ المنقلة: وهي التي يخرج فيها العظم أو ينقل.

12 ـ المأمومة: وهي التي ينفذ فيها الجرح إلى أم الدماغ.

13 ـ الجائفة: وهي التي يبلغ فيها الجرح إلى تجويف الدماغ[2].

---

(1) ابن فرج القربلياني: الاستقصاء والابرام، ورقة، 86 وجه.

(2) ابن القف: المصدر السابق، 101/2.

هذا وقد عالج الجراحون العرب المسلمون الجروح على النحو التالي:

**أولاً: الجروح السطحية: «Superficial Wounds»:**

اتبعوا في علاجها الطرق التالية:

1 - إزالة الأجسام الغريبة.

2 - العناية بأطراف الجرح.

3 - وصل هذه الأطراف إما بالخياطة أو باستعمال الأربطة.

4 - تجنب الحوادث التي قد تعيق التئام الجرح بطريقة طبيعية.

5 - علاج أي مضاعفات قد تسبب في إعاقة شفاء الجرح.

**ثانياً: الجروح الغائرة: «Deep Wounds»:**

ساروا في علاجها على النحو التالي:

كانوا يباشرون إلى اغلاق الجروح القطعية بوصل أطرافها، بينما كانوا يحبذون استخدام التقيح في حدود معينة لعلاج الجروح الغائرة، كما أنهم لا يلجأون إلى خياطة أطراف الجرح بدقة متناهية إلا في حالة فقد جزء كبير من الأنسجة، وقد استخدموا المساحيق المطهرة برشها على أطراف الجرح مما يساعد على التئام اطراف الجروح بسرعة، كما تجنبوا أنواع العقاقير السائلة، وهذا ساعد بدوره على اطراد عملية الشفاء بشكل طبيعي[1].

(1) جويرا، فرانسيسكو: علاج جروح الحرب في الطب الإسلامي ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 233.

## 6 ـ التحكم في النزيف (إرقاء الدم)
## «CONTROL OF BLEEDING»

لا زال النزف والنزيف «Bleeding» من أهم مشاكل الجراحة اليوم، ومن المدهش أن الطرق الحديثة لا تضيف شيئاً جوهرياً لما كان يتبعه الجراحون العرب المسلمون، فاستخدام الضغط بالإبهام أو الرباط أو الاسفنج، والكي بالنار والتبريد، وفصل الأوعية الدموية إذا كانت غير منفصلة تماماً وربط وخياطة أماكن النزف بالخيوط اللازمة[1]. هذا وغيره ذكره واستخدمه بعض الجراحين العرب المسلمين بدقة وعناية طبية فائقة تستحق منا الشكر والثناء.

ومن بين أولئك الجراحين الذين اهتموا بدراسة النزف وإيقافه «ابن القف»، الذي وضع عشرة طرق لإيقاف الدم النازف، وهي:

1 ـ صرف الدم الخارج إلى جهة أخرى.

2 ـ استخدام ما يغلظ قوام الدم ويوقف جريانه إلى جهة مخرجه.

3 ـ إستعمال النوم ولو بالمنومات.

4 ـ ربط مخرج الدم، كربط الوريد أو الشريان المنقطع.

5 ـ وضع أدوية باردة أو ثلج على فوهة المجرى حتى يحصل تجلط للدم النازف.

---

(1) عبد الحي، أحمد وسيد وسيم أحمد: تراث الإسلام في الجراحة الحديثة ـ أبحاث وعمال المؤتمر العالمي الأول عن الطب الإسلامي، ص 358.

6 ـ وضع أدوية قابضة على فوهة المجرى مما يساعد على تجمع أجزاء الفوهة بعضها إلى بعض، وهذا يساعد على إيقاف جريان الدم.

7 ـ وضع أدوية مجففة تنشف الرطوبات المرخية والمهيئة للتوسع.

8 ـ أن يحتال في إحداث خشكريشة على فوهة الجرح لتسد المخرج وتمنع خروج الدم، وذلك بالأدوية الكاوية أو بالنار على أن يكوى بمكوى من ذهب.

9 ـ أن يشد ما فوق المخرج شداً قوياً حتى يحتبس الدم الخارج.

10 ـ أن تلقم فم المجرى شيئاً يقطع الدم بالخاصية، كوبر الأرنب وبرادة الابنوس[1].

ويمكن التحدث بالتفصيل عن بعض تلك الطرق المتبعة لدى الجراحين العرب المسلمين لإيقاف النزيف على النحو التالي:

### 1 ـ الربط والقطع: «Ligation and Cutting»:

سبق الجراحون العرب المسلمون الجراح الفرنسي «امبرو ازباريه»[2] في اكتشاف طريقة ربط الشرايين (Ligation) لإيقاف النزيف وكان على رأس هؤلاء «أبي القاسم الزهراوي»[3]. وقد ذكر ذلك أيضاً «المجوسي» في أثناء

---

(1) كتاب العمدة، 196/1, 197.

(2) امبرو ازباريه: هو حلاق جراح فرنسي. ولد بإحدى القرى الفرنسية عام 1510م، ويعزى إليه رفع الجراحة في أوروبا لمستوى المهن الرفيعة.

اشتغل امبرو ازباريه بأحد بالمستشفيات الفرنسية القديمة وهو مستشفي «الأوتيل دييه» لمدة ثلاث سنوات، ثم اشتغل في الجيش الفرنسي أكثر من ثلاثين عاماً، وعمل جراحاً لأربعة من ملوك فرنسا. وهو مخترع الاطراف الصناعية ذات المفاصل، وكانت هذه ثمرة من ثمرات تجاربه في الجيش الفرنسي، كذلك يعزى إليه العلاج الإنساني للجراح النارية = جوزيف جارلند: قصة الطب، ص 92-99.

(3) Leclerc. L., Histoire de la medecine arabe. Paris, 1876. Vol. 1. p. 456.

حديثه عن فصد عرق الباسليق (الشريان العضدي) الذي كثيراً ما يصاب أثناء عملية الفصد، فأوصى بأنه إذا حدث ذلك واندفع الدم بقوة ولم تفد فيه استعمال الأدوية القابضة والمحرقة، فيجب أن يسلخ الشريان من الجلد، وتنحى عنه الأجسام التي حوله من اللّحم، ثم يربط من الناحيتين بخيط ابريسم[1]، ثم يقطع بين الرباطين، ثم توضع على مكان القطع الأدوية الملحمة[2].

أما «الزهراوي»، فقد ذكر في أثناء حديثه عن كي النزف الحادث عن قطع الشريان، أن الشريان إذا نزف منه الدم وكان الشريان عظيماً لا يستطاع إيقاف النزيف إلا بأحد أربعة أوجه أحدها بيتره إذا لم يكن قد انبتر وذلك لأنه إذا انبتر تقلصت طرفاه[3].

وهذه حقيقة طبية، ذلك أن القطع الجزئي يستمر معه نزف الدم، أما القطع الكلي فإنه يساعد على إيقاف النزف حتى في الشرايين المتوسطة الحجم، وذلك لالتواء الغشاء المبطن للشريان وتخثر الدم[4]. كما أن القطع الكلي يتبعه تقلص حافات الشريان بشكل دائري على نفسها فتصبح فوهة الشريان صغيرة مما يساعد على إيقاف النزيف، وخاصة إذا كان الشريان صغيراً[5].

### 2 ـ الكـيّ: «Cauterization»:

استخدم الكي بالنار منذ الأزمنة القديمة لعلاج العديد من الأمراض، وقد

---

(1) الابريسم: بالكسر وفتح السين، وهو الحرير قبل أن يخرقه الدور، وهو اسم معرب = معروف الرصافي: الأة والآداة، ص 27.

(2) كامل الصناعة الطبية، 461/2.

(3) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 66-67.

(4) محمد حسين وآخرون: الموجز في تاريخ الطبّ، ص 110-111.

(5) خالد ناجي: الزهراوي ـ مجلة المؤرخ العربي، ص 199-200.

استخدمه الاغريق على نطاق واسع، وذلك تمشياً مع نظريتهم في الأخلاط والأمزجة، ولاعتقادهم أن بعض الآلام والأمراض سببها رطوبات فاسدة، لذلك استخدموا النار لعلاجها.

وقد حذا الأطباء العرب حذو الأطباء الأقدمين في هذا المجال، حيث استخدموا الكي لعلاج العديد من الأمراض. غير أن أشهرهم على الاطلاق هو «الزهراوي»، الذي خصص له في المقالة الثلاثين ستة وخمسين فصلاً[1]، وصف من خلالها طريقة كي الأمراض المختلفة التي تصيب الإنسان من أعلى الرأس إلى أخمص القدمين، واخترع له العديد من الآلات والأدوات.

ونسوق هنا ما قاله عن كي النزف الحادث من قطع الشريان، فيقول: كثيراً ما يحدث نزف دم من شريان قد انقطع عن شق ورم أو كي عضو ونحو ذلك فيعسر قطعه، فإذا حدث لأحد ذلك فاسرع بيدك إلى فم الشريان فضع عليه اصبعك السبابة وشده جيداً حتى ينحصر الدم تحت أصبعك ولا يخرج منه شيء، وضع في النار مكاوي صغاراً أو كباراً وأتركها حتى تُحمى جيداً، ثم خذ واحدة منها كبيرة أو صغيرة على حسب الجرح، وأنزل المكواة على نفس العرق بعد أن تنزع اصبعك من فم الشريان حتى ينقطع الدم، فإن اندفع الدم عند رفعك أصبعك من فم الشريان، فخذ مكواة أخرى بالعجلة من المكاوي التي في النار، واستمر في فعل ذلك حتى ينقطع الدم وتحرص ألا تحرق عصباً يكون هناك فتسبب للمريض بلية أخرى[2].

لقد ذكر الأطباء العرب المسلمون أن الكي يستخدم من أجل خمسة أمور، هي:

(1) انظر كتاب التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 10-67. أو Albucasis, pp. 17-169.

(2) التصريف: المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 66.

1 ـ لمنع انتشار الفساد في العضو المصاب إلى العضو الصحيح[1].

2 ـ لمنع مادة معتادة الانصباب من الانصباب إلى عضو من الأعضاء، كمنع انصباب النزلات إلى عيني من يصابون بالنزلات.

3 ـ لتسخين عضو قد برد مزاجه.

4 ـ لحبس دم قد أفرط خروجه وجريانه.

5 ـ لذوبان لحم فاسد قد عجزت الأدوية عن ذوبانه[2].

**3 ـ الألقـام: (Loading):**

ومن الوسائل التي استعملها الجراحون العرب المسلمون لإيقاف النزيف «الألقام» «فالرازي» يذكر في هذا الخصوص، أنه، «إذا كانت الجراحة تنزف دماً يخاف منه سقوط القوة، فينبغي أن يشال العضو إلى فوق وينصب نصبة لا وجع معها، ويؤخذ وبر أرنب فيغمس في بياض البيض ويلوث في صبر وكندر ودم الأخوين مسحوقة وتدخل في الجراحة، أو يحش بغزل دقيق قد قطع ويلوث... أو يحشى بنسيج العنكبوت»[3].

**4 ـ التبـريــد: (Cooling):**

وهي من الطرق المستعملة في الوقت الحاضر، حيث ينصح الأطباء المحدثون بوضع أكياس مطاطية صغيرة معبأة بقطع من الثلج فوق المكان النازف لإيقاف النزيف، ويستعمل بعضهم التبريد الكهربائي «Epistaxis» لقطع الرعاف[4].

---

(1) ابن سينا: القانون، 219/1.

(2) انظر ابن القف: كتاب العمدة، 198/1. كذلك المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 493/2-497.

(3) المنصوري، ص 323.

(4) محمود محمد: الطب عند العرب، ص 118.

وقد استخدم الجراحون العرب المسلمون هذه الطريقة لإيقاف النزيف حيث نجد «الزهراوي»، يقول في هذا الخصوص في أثناء حديثه عن كي النزف الحادث عند قطع الشريان:

فإن حدث لأحد نزف شريان ولم يحضره طبيب ولا دواء فليبادر بوضع الأصبع السبابة على فم العرق نفسه ويسده جيداً حتى ينحصر الدم، ويسكب باستمرار الماء الشديد البرودة فوق الجرح على الشريان والأصبع لا تزال عليه، حتى يجمد الدم ويغلظ وينقطع النزيف، ثم ينظر فيما يحتاج إليه من كي أو دواء[1].

وهذا الآراء الطبية تتمشى تماماً ووجهة نظر العلم الحديث؛ إذ من الثابت علمياً أنه إذا انخفضت درجة حرارة الدم إلى عشرة درجات مئوية عن حرارته الاعتيادية فإن لزوجة الدم تزداد (650°) أكثر من اللزوجة السابقة وهذا ما يقصده «الزهراوي» بكلمة (يغلظ)، وهكذا يكون الدم معرضاً للتخثر أسرع من السابق، ويقول: «وينقطع» أي عندما تزداد لزوجة الدم ويتخثر في الشريان ينقطع النزف. والآن تستعمل طريقة التجميد في اجراء عملية الكلى، وكذلك الحالب، إن هذه الطريقة تمكن الجراح من القيام بعمله دون أن يتعرض المريض إلى نزف شديد ويستطيع الجراح كذلك أن يرى آفة ذلك العضو بوضوح أكثر لخلو المكان من الدم الذي يؤثر على رؤية الآفة، وهكذا نجده يقول: «ومن خلال ذلك ينظر فيما يحتاج إليه من كي أو دواء». أي أن توقف الدم قد يكون وقتياً أثناء التجميد وربما يعود النزف فيتوجب على المعالج أن يبادر إلى معالجة النزف معالجة جذرية حسب ظروف العملية[2].

---

(1) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 67.

(2) خالد ناجي: الزهراوي ـ مجلة المؤرخ العربي، ص 200-201.

## 5 ـ الخياطـة: «Stuturing and Stitching»:

استعمل الجراحون العرب المسلمون الخياطة لمعالجة العديد من أنواع الجروح، ولإيقاف النزيف، وقد استخدموا في ذلك خيوط الابريسم أو الحرير والأوتار المصنوعة من أمعاء الغنم وما يسل من مصارين بعض الحيوانات، كما استخدموا رؤوس النمل الطيار والنمل الكبير في جمع شفتي الجراح الثرب والأمعاء.

فعن استخدامهم لرؤوس النمل الطيار، يقول «ابن القف»: «وتارة يكون بأن يجعل شفتي الجراحة في فم شيء من الحيوان كما يعمل بالنمل الطيار، فإنه يفتح فاه ويلقم شيء من أجزاء الثرب عند تفرق اتصاله، ثم يقص رأس النمل ويترك على ما هو عليه ويبقى فمه مطبوقاً»(1).

ويقول «الزهراوي» عن استخدام النمل الكبار في جمع شفتي جراح الأمعاء: «متى عرض في المعاء جرح وكان صغيراً فينبغي أن يخاط على هذه الصفة؛ وهو أن يؤخذ النمل الكبار الرؤوس (ثم) يجمع شفتي الجرح ويوضع نملة منها وهي مفتوحة الفم على شفتي الجرح، فإذا قبضت عليه وشددت عليها اقطع رأسها فإنه يلصق ولا ينحل، ثم توضع نملة أخرى بقرب الأولى ولا تزال تفعل ذلك بنملة بعد نملة على قدر الجرح، ثم ترده (أي المعاء) وتخيط الجرح فإن تلك الرؤوس تبقى لاصقة في المعاء حتى يتغير المعاء ويبرأ ولا يحدث للعليل آفة البتة»(2).

واستخدام رؤوس النمل هذه هي التي قامت عليها فكرة صناعة المشبك الـ «Clips» المستخدمة الآن في خياطة الجروح الداخلية.

---

(1) كتاب العمدة، 199/1.

(2) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 240. أو Albucasis, p. 551.

أما عن خياطة المعاء بمصران الحيوان، فيقول «الزهراوي»: وقد يكون أن يخاط المعاء أيضاً بالخيط الرقيق الذي يسل من مصران الحيوان اللاَّصق به بعد أن يدخل في إبرة وهو أن تأخذ طرف الخيط من المصران فيسلت نعما، ثم يربط في طرفه خيط من كتان مفتول، ثم يدخل ذلك الخيط في الإبرة ويخاط في المصران، ثم يرد في الخرق»[1].

وبذلك يكون «الزهراوي» أول من استخدم في التاريخ «الكاتجت Catgut» (أي أمعاء الحيوان) لخياطة الأمعاء[2].

هذا وقد اشترط الجراحون العرب المسلمون للخياطة أربعة شروط:

أحدها أن يكون الخيط معتدلاً فيما بين الصلابة واللين، فإن الخيط الشديد الصلابة ربما خرق الجلد والشديد اللين سهل القطع[3]. وثانيهما، أن تكون الخياطة عقداً متقاربة بعضها من بعض، فإن البعيدة لا تضبط الأحشاء على ما ينبغي والشديدة القرب كثيرة الألم[4]. وثالثها، أن لا تكون غرز الابرة قريبة من حافة الجرح فينخرم اللحم وينفتح الجرح قبل التحامه، ولا بعيدة من حافتيه فيصعب انضام الشفتين والتحام الجرح[5]. ورابعاً «أن تكون الأبرة لرأسها ثلاثة حدود هي التي يخيط بها الغراء، فإن مثل هذه الابرة تكون سهلة الدخول في الجلد»[6].

(1) التصريف، ورقة 240-241. أو Albucasis, pp. 551-552.

(2) أحمد منصور: دراسة وتعليق على كتاب التصريف، مجلة معهد المخطوطات العربية، م 497/2/26.

(3) المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 482/2.

(4) ابن القف: المصدر السابق، 105/2.

(5) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 235.

(6) ابن القف: المصدر السابق، 105/2.

أما كيفية الخياطة، فقد ذكر «ابن القف» أنها على وجوه أربعة أيضاً، أحدها وهو الأجود ـ أن تدخل الابرة من خارج الجلد إلى داخله، ثم في العضلة ثم في الصفاق ثم من داخل الطرف الآخر في الاجزاء المذكورة إلى خارج ثم من خارج الطرف الآخر على الصورة المذكورة إلى داخل من داخل الطرف الآخر إلى خارج ثم هكذا إلى آخر الجرح.

**الوجه الثاني**: هو أن تجمع كل جزء إلى نظيره، مثلاً حافة الصفاق إلى حافته الأخرى والعضلات إلى العضلات والجلد إلى الجلد، وتخيط كل شيء مع نظيره، وأعلم أن هذه الخياطة متعذرة، فإن الدم السائل يمنع من هذا العمل، وأيضاً فإن فيها تكرار الألم على العليل.

**والوجه الثالث**: هو أن تجمع الأجزاء كلها من جانب مع الأجزاء كلها من الجانب الآخر وتدخل فيها الإبرة جملة من خارج إلى خارج، ثم تجانب الإبرة إلى هذا الجانب وتدخل على العادة إلى خارج، وهكذا إلى آخر العمل، وهذا وجه ضعيف، فإنه ربما لا يتمكن من الخياطة في جميع الاجزاء، لانه من المحتمل أن يزول الجزء الداخل منها عن ضبطنا إياه وتدخل الإبرة في غيره.

**والوجه الرابع**: أن يتخذ ابرتين ويخيط بهما الحواشي جميعها من الجانبين كما تخيط الاساكفة الجلود، وهذا أيضاً وجه ردئ لأنه فيه تكرار الألم على العليل. وأفضلها الوجه الأول(1).

إن هذه الآراء الطبية الرائدة التي ذكرها الأطباء العرب هي الأساس التي قامت عليه الجراحة العامة الحديثة، والكثير منها ما زال مستعملاً إلى الآن فالكاتجت: «Catgut» واستخدام الإبرة المثلثة الرأس في خياطة الجلد وطريقة الخياطة التي ذكروها، كل هذه ما زالت مستعملة الى الأن.

(1) ابن القف: المصدر السابق، 2/104-106.

## 7 ـ قطع الأطراف والدوالي وسل العروق
## «AMBUTATION AND VARICOTOMU»

### 1 ـ علاج الأطراف وقطعها:

لاحظ الجراحون العرب المسلمون، أنه ربما يصيب أحد أطراف بدن الإنسان فساد، فإن لم يعالج في بدايته، قد ينتشر في العضو كله ويلحق به ضرراً بالغاً، ويصل ذلك الفساد إلى العظم، لهذا يجب استئصال العفن الذي يصيب أحد الأطراف بسرعة، وأن يكون القطع إلى الحد الذي وصل إليه الفساد لينجو العليل من الهلاك[1].

ومن الأمراض التي ذكرها الأطباء، العرب المسلمون والتي تسبب في فساد العضو وقطعه «الآكلة» أو الغانغرينا» «Gangrene». وفي هذا يقول «ابن القف»: «الآكلة فساد يعرض للعضو غير أنه إن كانت الآفة في ابتدائها ولم يبطل حسّ ماله حس فإنه يُسمى «غانغرا» وإن كان قد بطل فإنه يُسمى «سقاقلس» أي موت العضو. والجميع يطلق عليه «الخبيثة»، ومتى حصل ذلك في العظم فإنه يُسمى «ريح الشوكة»[2].

كذلك وصف «الزهراوي» «الغانغرينا» وصفاً جيداً ونصح بقطع الدراع

(1) انظر المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 492/2.

(2) كتاب العمدة، 162/1.

إلى المرفق، والساق إلى مفصل الركبة في حالة اصابتهما بهذا المرض[1].

أما عن أسباب هذه الأمراض، فقد ذكر «المجوسي» أنها ربما تكون داخلية أو خارجية؛ فالداخلية تحدث اما من مرض حاد وأما من كسر قديم لم يعالج معالجة صحيحة أو قرحة عفنت ولم تعالج بسرعة[2]. ويقول «الزهراوي» عن الأسباب الخارجية، أنه ربما تحدث «عن لسع بعض الهوام كعقرب البحر أو الأفعى أو الرتيلاء ونحو ذلك»[3].

وعلامة عفن العضو وفساده أن يسوّد حتى يظن أن النار قد أحرقته أو يتعفن بعد السواد حتى يسري الفساد إلى ما يلي ذلك العضو وينتشر في جملة البدن[4].

ويصف «المجوسي» طريقة القطع، بقوله:

أن تبدأ باللحم الذي يكون في العضو وتقطعه، ثم تنشر العظم الذي لذلك العود إلا أنه ليس ينبغي أن تقطع اللحم كله دفعة واحدة خوفاً من أن يعرض خروج الدم المفرط من العروق والشرايين فيهلك العليل أو يمنع من قطع العظم إلا أن تكون تلك اللحوم قد عفنت عفناً تاماً، وإلا فينبغي أن تقطع أولاً الجزء الأول من اللحم الذي ليس فيه شرايين ولا عروق كثيرة أو عظيمة ويكون قطعك إياه بسرعة إلى أن تبلغ إلى العظم، ثم تنشر العظم بمنشار حاد في أسرع ما يمكن بعد أن تضع خرقة كتان على اللحم الذي قد قطع لئلا يمر به المنشار فيعرض من ذلك وجع شديد، ومن بعد قطع العظم تقطع الباقي من اللحم، ثم

---

(1) انظر التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 253.

(2) كامل الصناعة الطبية، 492/2.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 253.

(4) المصدر نفسه، ورقة 252.

تكوي العروق والشرايين بمكاو فإذا احتبس الدم فضع عليه رفائد وأربط برباط، ثم يعالج بما ينبت اللّحم»[1].

2 ـ قطع الدوالي: «**Varicotomy**»:

الدوالي «هي عروق ملتوية غلاظ مملؤة فضولاً سوداوية تحدث في أكثر أعضاء[2] الجسم، وأكثر حدوثها في الساقين»[3].

وأما علاجها بالجراحة فيكون على نوعين: إما بالشق لاخراج الدم الأسود، أو بسل العرق واخراجه بأسره[4].

فطريقة الشق لاخراج الدم الأسود وصفها «الزهراوي»، بقوله: «ينطل الساق أولاً بالماء الحار نعما (حتى» ينحل الدم الغليظ العكر، ثم تشد رأس العليل من فوق مخدة إلى أسفل ركبتيه بعمامته، ثم تشق العرق في موضع واحد أو في موضعين أو في ثلاثة شقاً واسعاً، ثم تسلت الدم الأسود بيدك من أسفل الساق إلى فوق ومن فوق إلى أسفل، ثم تخرج من الدم القدر الذي تراه كافياً ما تحتمل قوة العليل، ثم تربطه وتأمره باجتناب الأغذية المولدة للمادة السوداء أو يعاود الاستفراغ والفصد متى امتلأت العروق»[5].

## 3 ـ سل العروق لعلاج دوالي الساق: Drawof vessels:

وهي طريقة قريبة من العملية التي تمارس في الوقت الحاضر وتُسمى

---

(1) المجوسي: المصدر السابق، 492/2.

(2) ذكر المجوسي، أنها تحدث في أسفل البطن والساقين = كامل الصناعة الطبية، 491/2.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 262.

(4) نفس المصدر والورقة.

(5) المصدر نفسه، ورقة 262-263.

«Stripping of the Veins»[1]، وقد وصفها «الزهراوي»، بقوله: «يحلق[2] ساق العليل إن كان فيه شعر، ثم تدخله الحمام أو تنطل ساقه بالماء الحار حتى يحمر وتدر العروق أو ترتاض رياضة قوية إن لم يحضرك حمام حتى يسخن العضو، ثم تشق الجلد قبالة العروق شقاً جيداً بالطول إما بآخره عند الركبة، وإما أسفله عند الكعب، ثم (يشد) الجلد بالصنانير وتسلخ العروق من كل جهة حتى تظهر للحس وهو عند ظهوره تراه أحمر قانياً، فإذا خلص من الجلد تراه أبيض كأنه وتر، ثم تدخل تحته مردوداً حتى إذا ارتفع وخرج عن الجلد علقه بصنارة عمياء وملساء، ثم شق شقاً آخر يقرب ذلك الشق بغور ثلاثة أصابع، ثم أسلخ الجلد عن العروق حتى يظهر، ثم أرفعه بالمرود كما فعلت وعلقه بصنارة أخرى كما فعلت أولاً، ثم شق شقاً آخر وشقوقاً كثيرة إن احتجت إلى ذلك، ثم سله وقطعه في آخر الشق عند الكعب، ثم اجذبه وسله حتى يخرج من الشق الثاني، ثم أجذبه إلى الشق الذي فوقه وافعل ذلك حتى تجذبه من الشق الثالث على الشقوق كلها، حتى إذا خرج جميعه فاقطعه، فإن لم يجبك للجذب والسل فأدخل إبرة بخيط مثني قوى واربطه واجذبه وأدخل تحته المرود، وافتل به يدك إلى كل جهة حتى يخرج وتحفظ لا ينقطع، فإن انقطع فإنه يعسر عليك سله جداً وتدخل على العليل منه مضرة، فإذا سللته كله فضع على موضع الجراحات صوفاً مغموسة في شراب ودهن ورد أو زيت وعالجه حتى يبرأ ان شاء الله، فإن كانت الدالية متشنجة ذات تعاريج لها التواء إلى جهات ولم تكن على استقامة كما قلنا، ينبغي أن تشق عليها كل جهة من تعاريجها ومواضع التوائها، ثم تعلقها بالصنانير حتى تسلها بأجمعها، وتحفظ عند شقك عليها أن تقطع العرق

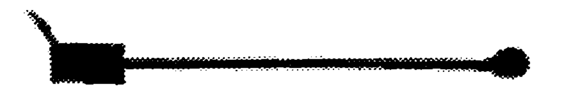
---

(1) محمد حسين وآخرون: الموجز في تاريخ الطب، ص 140-142.

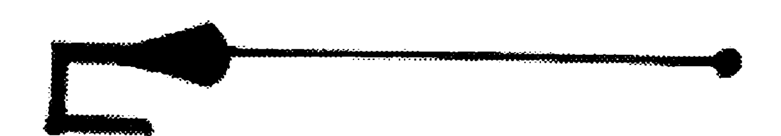
(2) ان طريقة حلق الشعر هذه التي ذكرها الزهراوي ، هي نفس الطريقة المتبعة الآن، حيث يحلق مكان العملية جيداً وذلك خوفاً من التلوث الذي قد يسببه الشعر للجرح.

أو تجرحه، فإنه يعسر عليك سله فتحفظ جهدك»[1].

هذا وقد رسم الزهراوي[2] صورة المبضع النشل الذي يشق به الدالية، والصنارة العمياء كالآتي:



**شكل رقم (415) صورة المبضع النشل.**



**شكل رقم (416) صورة الصنارة العمياء.**

وبهذا يكون الأطباء العرب المسلمون هم أول من استخدم طريقة سل العروق لعلاج دوالي الساق، وذلك منذ حوالي ألف عام تقريباً، وهي لم تستخدم في عصرنا هذا إلا منذ حوالي أربعين عاماً، وذلك بعد ادخال بعض التعديلات عليها[3].

---

(1) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 263-264. أو Albucasis, pp. 635-637.

(2) انظر المصدر نفسه، ورقة 265.

(3) محمد حسين وآخرون: المصدر السابق، ص 142-143.

### 4 ـ سل العرق المدني [Medina Worm (E) «Filaire de Medine» (F)]:

تحدث الأطباء العرب[1] المسلمون عن العرق المدني، وأسبابه وكيفية سله، «فالزهراوي»، يذكر أن هذا العرق يتولد غالباً في السقين، وهو يصيب سكان البلاد الحارة الجدباء. وذكر أن أسباب حدوثه «عن عفونة تحدث تحت الجلد، كما تحدث في داخل الابدان الحيات والدوذ وحب القرع والدود المتولدة بين الجلد واللحم»[2]، أي ما يطلق عليه طبياً الـ «Pacasifose».

ويضيف أن علامة حدوثه «أن يحدث في الساق تلهب شديد، ثم ينتفض الموضع، ثم يبتديء العرق يخرج من موضع ذلك التنفض كأنه أصل نبات أو حيوان»[3].

أما عن كيفية سل العرق المدني، فنورد هنا ما قاله «المجوسي» في هذا الخصوص:

«أن تفتح الموضع الذي يظهر فيه رأس العرق، ثم تمد رأس العرق مداً رقيقاً إلى أن يخرج منه قليلاً، ثم ان كان ذلك المقدار الذي خرج يمكن أن يشد بقطعة رصاص تفتله حتى ينجذب ويخرج وإلا فيربط بخيط على الساعد إن كان العرق على اليد أو على الساق إن كان في الرجل، وينطل على الموضع ماء فاتر ويمد غدوة وعشية مداً رقيقاً إلى أن يخرج العرق بأسره، ثم تعالج الموضع

---

(1) من هؤلاء الأطباء على سبيل المثال لا الحصر نذكر:
أ ـ المجوسي في كتابه كامل الصناعة الطبية، 492/2.
ب ـ الزهراوي في كتابه التصريف، ورقة 265-266.
جـ ـ عبد الملك بن زهر في كتابه التيسير، ص 393-395.

(2) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 265.

(3) نفس المصدر والورقة.

بما يدمل، يبرأ باذن الله تعالى»[1].

هذا وقد سمي هذا المرض «بالعرق المدني»، نسبة إلى المدينة المنورة، حيث يذكر أنه كان موجوداً بها، وذلك لاستخدام سكانها مياه الآباء الارتوازية للسقيا والري، وقد اختفى منها منذ حوالي أربعين سنة[2] مضت.

والاسم العلمي الحديث لهذه الدودة، هو «Dracuncuius Medenesis»، وهي من أطول الديدان المستديرة «Nematoda»، حيث يصل طول الانثى حوالى 120 سم بينما يتراوح طول الذكر ما بين 2-3 سم. وينتقل المرض عن طريق تناول برغوث الماء «Cyclops»، وتوجد الدودة تحت الجلد «Subcutaneous Tissue»، وتسبب في التهابات شديدة وتقرحات في الساقين والأرجل. وتستوطن أماكن كثيرة من جنوب غرب آسيا وجنوب امريكا وشمال غرب ووسط أفريقيا[3].

---

(1) كامل الصناعة الطبية، 492/2.

(2) عن وجود هذا المرض من عدمه بالمدينة المنورة، انظر المراسلة التي حصلت بين محمد بن عبد الله الروداني والملحق الثقافي بالسفارة السعودية بالرباط = كتاب التيسير، ص 393 هامش (930).

(3) Brown, Harold. W. and Frakelin A. Nevq, Basic Clinical Parasitology. Fifth edition, Printed in U.S.A., 1983, pp. 10-11. 160.

## 8 ـ الفتـوق والبعـوج
### «HERNIAS»

تحدث الأطباء العرب المسلمون عن أمراض الصفاق (Peritonium)، وهي: الخرق والفتق والتخلخل، وذكروا أنها تسبب في خروج الثرب: (Omentum) والأمعاء إلى خارج الصفاق إلى ما يلي عضل البطن، وقالوا، أنه ربما يحدث الخرق والفتق فيما يلي السرة وما دونها وخروج الثرب أو المعي يكون إلى تلك الجهة ويكون شبيهاً بالورم ويقال لذلك فتق[1].

ويرى «الرازي» أن «الفتوق تحدث في أسفل السرة، لأن في تلك الناحية الصفاق ليس فوقه شيء من أوتار العضل الممتد على البطن، وأما فوق السرة يمتد على الصفاق العضل الممتد في عرض البطن ويدعمه ويقويه ويغلظه»[2].

وهذا لا يعني أن «الرازي» ينفي حدوث الفتوق فوق السرة، وإنما يعني أن معظمها يحدث تحت السرة.

لقد فرق الأطباء العرب المسلمون بين الفتق والخرق، فابن أبي الأزرق مثلاً، يذكر «أنه ما كان في مراق البطن يُسمى خرقاً، وما كان منه في الانثيين يُسمى فتقاً، وربما اطلقوا اسم الفتق عليهما. والفتق هو أن يعظم جلد البيضتين

(1) المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 38/1.

(2) الحاوي، 225/10-226.

ولا يخلو»[1].

وذكر المجوسي، أنه إذا كان «الخرق في ناحية الحالبين في المجرى الذي يصير إلى الاثنيين فيكون خروج المعي أو الثرب ونزوله إلى تلك الناحية، فإذا وقف في الأربية فيقال لذلك قيلة الأربية وقرو الأربية، فإن نزل إلى كيس الانثيين قيل لذلك قيلة المعي والقرو المعوي أو الثربي»[2].

ثم يتحدث عن أسباب تلك الأمراض، ويذكر أن ذلك يحدث إما بسبب حركة مفرطة، مثل الوثبة والصرخة، وخاصة بعد الغذاء، أو نتيجة لشيل شيء ثقيل أو ضربة تقع على البطن فتهتك الصفاق، وإما نتيجة لوجود ريح منفخة للبطن والمعي، فتمدد الصفاق وتهتكه أو تخلخله، وإما نتيحة لرطوبة لزجة تزلق المعي وتجذبه إلى ناحية الأربية[3].

ويذكر «عبد الملك بن زُهر»، أنه إذا ما حصل الفتق في مراق البطن وكان الفتق صغيراً، وترك فترة بدون علاج فإنه سوف يزداد عظمه حتى يبرز شيء من المعي ويبقى لا تفصله عن الخروج إلا جلدة البطن، فيسبب قراقر في المعي وأوجاعاً في البطن وتتدهور حالة المريض الصحية وخاصة إذا كان ممن يجهد نفسه[4].

---

(1) تسهيل المنافع في الطب والحكمة ـ مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده (القاهرة، 1948) ص 68.

(2) المجوسي: المصدر السابق، 381/1.

(3) المصدر نفسه: 381/1.

(4) كتاب التيسير، ص 226.

## أ) الادرة المائية أو القرو(*) المائي (الفتق Hydrocele):

تحدث الأطباء العرب المسلمون عن الأدرة المائية وعلاجها وذكروا أن سببها «اجتماع رطوبة في الصفاق الأبيض الذي يكون تحت جلدة الخصاة المحيطة بالبيضة وتسمى الصفن «Tunica Albuginia and Tunica Vaginalis» (E) «Albugine et Vaginale» (F) وقد يكون في غشاء خاص له لنفسه الطبيعية في جهة من البيضة حتى تظن أنه بيضة أخرى، ويكون بين جلدة الخُصى وبين الصفاق الأبيض... وتولد هذه الأُدرة من ضعف يعرض بالانثيين فتصب إليها هذه المادة، وقد تعرض من ضربة على الانثيين»(1).

وهذا التفريق الإكلينيكي بين القيلة المائية والكيس المنوي يعتبر شيئاً رائعاً، وهو يتمشى مع الآراء الطبية الحديثة(2).

أما لون رطوبة الأدرة المائية فقد ذكر «الزهراوي» أن منها ما تميل إلى الصفرة، ومنها ما تكون دقيقة حمراء، ومنها ما تكون دردية سوداء، وأغلبها تكون مائية بيضاء(3).

وعند علاج القرو المائي بالجراحة، يقول «المجوسي»: تأمر العليل أن يستلقي على ظهره على مكان مرتفع قليلاً وتضع تحت عجزه وطاءين، وتحت الخصى اسفنجاً عظيماً أو صوفاً ليناً أو خرقاً، وتجلس أنت عن يساره، وخادماً عن يمينه، وتميل ذكره إلى أحد جانبي الخصى أو إلى ناحية العنانة، ثم تشق

---

(*) القرو: هو تمدد جلدة الخصيتين.

(1) الزهراوي: التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 179-180.

(2) محمد حسين وآخرون: الموجز، ص 124.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 180.

بمبضع جبدة الخصى على استقامة موازياً للذرز[1]، ويكون الشق عميقاً حتى يصل إلى الصفاق الذي في الانثيين، وإذا كانت الرطوبة في الصفاق الذي يحوي الانثيين فليكن الشق على رأس الصفاق الذي فيه الرطوبة، ثم تفرق بين شفتي الشق بصنارات وتسلخ الأجسام من الصفاق بالمبضع حتى ينكشف الصفاق، ثم تشق وسطه وتخرج الرطوبة كلها أو معظمها ثم تمد الصفاق إلى فوق بصنارات وتقطع جميع ما حوله وخاصة جانبه الرقيق[2].

وهذا الوصف الدقيق لعملية استئصال الصفاق المحيط بالخصية، هي العملية التي تعرف اليوم باسم:

.Subtotal Excision of Tunica Vaginalis[3]

ويضيف «الزهراوي» على أقوال «المجوسي»، أنه إذا برزت الخصية إلى الخارج في أثناء العملية الجراحية، فيجب ردها إلى مكانها الطبيعي، ثم تخاط شفتا الخصى يعالج الجرح حتى يبرأ. أما إذا وجدت الخصية قد فسدت من مرض آخر فيجب أن تربط الأوعية التي هي المعاليق خوفاً من النزف، ثم تقطع الخصية مع المعلاق وتعالج الجرح[4].

### ب) الأدرة اللحمية أو القرو اللحمي: (Hydrocele):

ذكر «المجوسي» أن القرو اللحمي «هو نبات لحم في الأجسام المحيطة بالانثيين»[5]. وقد يحدث ذلك «إما من فضلة حريفة تنصب إلى الانثيين، وإما

---

(1) الدرز: هو الخط الذي في وسط الخصى.

(2) كامل الصناعة الطبية، 485/2.

(3) محمد حسين وآخرون: المصدر السابق، ص 125.

(4) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 181.

(5) كامل الصناعة الطبية، 485/2.

من ضربة»[1].

أما كيفية علاجه بالجراحة، فقد وصف ذلك «المجوسي»، بقوله: «أن تجلس العليل بين يديك على دكان (مكان مرتفع) وتأمره أن يستلقي، ثم تشق الخصى في الموضع المدور الوسط... إلى أن تصل إلى الصفاق الذي فيه الانثيين، وإن كان تولد اللحم على شيء من الانثيين والتحامه بهما فإنه ينبغي أن تشق الصفاق المحيط بالانثيين»[2].

والنوع الذي يكون نبات اللحم منه فيما بين العروق غير الضوارب، تجري له العملية الجراحية على النحو التالي:

«أن تمد البيضة إلى فوق وتخرجها من الصفاق وتخلصها من المعلاق، وإن كانت البيضة قد التحمت باللحم النابت فينبغي أن تقطع وتخرج، وإن كان الالتحام مما بين شيء من الصفاقات ومما بين العروق فينبغي أن تشق جلدة الخصى وتخلص من جميع الصفاقات التي تكون على اللحم النابت قطعاً مستديراً، وان كان نبات اللحم في موضع الصفاق الذي من خلف فينبغي أن تقطع كل ما كان حوله وتخرج البيضة مع اللحم وذلك انه لا يمكن أن تثبت البيضة من غير هذه الأشياء التي ذكرنا»[3].

ويقول عن الأورام المتحجرة «أنها تكون على البيضة وعلى الصفاق ويفرق بينهما وبين القرو اللحمي بصلابتها وجسائها واختلاف أشكالها وعلاجها مثل علاج القرو اللحمي»[4].

---

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 184.

(2) المجوسي: المصدر السابق، 485/2.

(3) المصدر نفسه، 485/2.

(4) نفس المصدر والجزء والصفحة.

## جـ) الأدرة المعائية (المعوية): «Inguinal Hernia»

وهو الفتق الاربي الذي ينزل إلى الصفن «Scrotum» ذكر «الزهراوي»، أن حدوث هذه الأدرة نتيجة لشق يعرض في الصفاق الممتد على البطن في جهة الاربيتين من مراق البطن، فينصب المعي في الفتق إلى احدى الانثيين، ويحدث هذا الفتق من أسباب كثيرة أما من ضربة أو وثبة أو سقطة أو رفع شيء ثقيل وغير ذلك(1).

ويتضح من خلال حديثه عن علاج الأدرة المعوية، أنه استطاع أن يفرق بين الفتق الأربي المائل وبين الفتق الأربي المباشر، كما استطاع أن يدرك محتويات الفتق قد تكون أمعاءً أو ثرباً، كما عرف أن من مضاعفات هذا الفتق انسداد الامعاء، ومع فارق واحد هو عدم استئصال الخصية، فإن العملية التي وصفها «الزهراوي» في هذا المجال هي ما يطلق عليه أطباء اليوم عملية استئصال الفتق: (Herniotomy)، وهي ما زالت مستعملة حتى اليوم في علاج الفتق عند الاطفال(2).

## د) الفتق الأربي المباشر: (Direct Inguinal Hernia)

قد يعرض للأربية فتق فيفتق الموضع ولا ينحدر إلى الانثيين شيء من المعي، وان انحدر كان بسيطاً، ولكن إذا ما طال به الزمان فإنه يزيد شق الصفاق حتى ينحدر المعي والثرب في الصفاق، ويحصل ذلك نتيجة لامتداد الصفاق، ثم يسترخي ويرم الموضع وينتوء(3).

---

(1) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 187.

(2) أحمد منصور: الجراحة عند الزهراوي ـ مؤتمر الطب الإسلامي الثاني، ص 460-461.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 190.

ويذكر «الزهراوي»، أنه يمكن علاجه بالكي أو بالجراحة؛ فعلاجه بالكي يكون على النحو التالي:

يستلقي المريض على ظهره، ثم يرد المعي أو الثرب إلى مكانه، ويعلم بالمداد تحت الفتق على عظم العانة بعلامة تشبه نصف دائرة وأطرافها إلى أعلى البدن، وتكويه بمكواة هلالية[1]، إلى أن تبلغ العظم، ثم تعالج موضع الكي بما يذهب حشكرية النار. ويبقى المريض مضطجعاً على ظهره أربعين يوماً[2].



**شكل رقم (417) صورة للكواة الهلالية.**

أما علاجه بالجراحة، فهو أن يستلقي المريض على ظهره، ثم تشق مكان الفتق الوارم الناتيء شقاً بالعرض مسافة ثلاثة أصابع، ثم تضبط الصفاقات التي تحت الجلد الذي يليه، وتأخذ مروداً فتضعه على المكان الثاني في الصفاق وتضغطه إلى عمق البطن، ثم تخيط الموضعين الناتيين على طرف المرود من الصفاق والزق بالخياطة أحدهما مع الآخر، ثم تسل طرفي المرود دون أن تقطع الصفاق ولا تمس البيضة أو غيرها، ثم تعالجه بعلاج الجراحات[3].

وفي هذا النوع من الفتوق نلاحظ أن «الزهراوي» لا يستأصل كيس الفتق، بل يدفعه إلى مكانه بواسطة المرود، ثم يخيط مكان الفتق من خلال

---

(1) انظر شكل رقم (417)).

(2) انظر المصدر السابق، ورقة 56-58. أو Albucasis, pp. 135-139.

(3) التصريف، المجلد السابع، المقالة الثلاثون، ورقة 190 ,191.

جدار البطن. وهذه أول محاولة في تاريخ الجراحة لعمل الرتق الجراحي للفتق الأربي: [1](Hernial Repair) أو «Herniorrhaphy».

**هـ) الفتق السري (نتوء السرة): «Umbilical Hernia»**

ذكر الجراحون العرب المسلمون أن نتوء السرة يحدث نتيجة لأربعة أسباب، هي:

1 - انشقاق الصفاق الذي على البطن[2]، وذلك إما لسقطة أو ضربة تقع على البطن أو وثبة قوية من مكان مرتفع أو صيحة شديدة يخرج على أثرها الثرب أو المعي إلى خارج وتنتوء السرة[3].

2 - انشقاق بعض الأوردة أو الشرايين التي حول السرة فينبعث ما فيها من الدم ويحتبس هناك[4].

3 - ريح كثيرة غليظة تحقن حول السرة فتسبب في نتوئها[5].

4 - لحم ينبت حول السرة نتيجة لاحتباس مادة رديئة في الموضع المذكور فتنتوء السرة وتخرج إلى خارج[6].

أما علامة الفتوق الأربعة السابقة، فهي:

ـ **النوع الأول:** إن كان البارز الثرب فيكون لون الورم شبيهاً بلون الجسد

---

(1) محمد حسين وآخرون: الموجز، ص 129.

(2) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 156.

(3) ابن القف: كتاب العمدة، 203/2.

(4) المصدر نفسه، 203/2.

(5) المصدر نفسه، 203/2.

(6) المصدر نفسه، 203/2.

ويكون ليناً ولا يتبعه ألم، وإن كان البارز المعي فيضاف إلى ذلك أن تكون معه قرقرة إذا ضغط عليه بالاصبع[1].

ـ **النوع الثاني**: أن يكون لون الموضع أحمر داكن[2].

ـ **النوع الثالث**: أن يكون ليناً لا يغيب إذا ضغطت عليه بيدك ولا ينقص ولا يزيد[3].

ـ **النوع الرابع**: أن يكون الورم جاسياً صلباً ويثبت على حالة واحدة[4].

هذا ويرى الأطباء[5] المسلمون أن نتوء السرة إذا حدث من قبل دم الشريان أو الوريد أو من ريح فلا يجب معالجته بالجراحة، وذلك لخطورته. أما الناتج من انشقاق الصفاق الذي على البطن وخروج الثرب أو المعي، فإنهم[6] حثوا على علاجه بالجراحة.

إما كيفية اجراء العملية الجراحية على الفتق السري فإني أسوق هنا ما

---

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 156.

(2) ابن القف: المصدر السابق، 203/2.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 157.

(4) ابن القف: المصدر السابق، 203/2.

(5) انظر كل من:
أ ـ الرازي: الحاوي، 10/334-335.
ب ـ المجوسي: كامل الصناعة الطبية، 482/2.
جـ ـ الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 157.

(6) انظر على سبيل المثال لا الحصر كل من:
أ ـ الرازي في كتابه الحاوي، 10/334-335.
ب ـ المجوسي: في كتابه كامل الصناعة الطبية، 481/2.
جـ ـ الزهراوي في كتابه التصريف، ورقة 157-158.

قاله «الزهراوي» في هذا الخصوص:

أن تأمر العليل بامساك نفسه، وأن يقف منتصباً، ثم تعلم بالمداد الورم الناتيء حول السرة، ثم تأمر العليل أن يستلقي على ظهره، ثم تحز بمبضع عريض حول ورم السرة في المكان الذي علمته بالمداد، ثم تضع صنارة في وسط الورم وتمده إلى فوق، ثم تربط وسط الحز بخيط قوي أو بوترة حرير ربطاً وثيقاً وتجعل عند الربط انشوطة[1]، ثم تفتح بعد ذلك وسط الورم المشدود فوق الرباط، وتدخل فيه اصبعك السبابة، وتنظر لعلك شددت مع ما شددت معي أو ثرب، فإن كان ذلك فحل الرباط، وادفع المعي إلى داخل البطن، فإن بقي من الثرب شيء فمده بصنارة واقطع فضلته، فإن اعترضك شريان أو وريد فاحزمه واستمر في عملك، فخذ ابرتين وادخل فيهما خيطين قويين، ثم ادخل الابرتين في الحز الذي حززته حول الورم على شكل الصليب حتى تنفذ كل واحدة من الابرتين إلى الجانب الآخر من الورم، ثم تقطع انثناء الخيوط، ثم تشد الورم في أربعة مواضع على الإبر، وإن شئت نزعت الإبر وتركت الموضع حتى يتعفن اللحم المشدود ويسقط من ذاته أو تقطعه إذا ورم وتعفن، ثم يعالج الجرح بالمراهم حتى يبرأ[2].

وبهذا يكون «الزهراوي»، قد وضع المبدأ الأساسي في جراحة الفتق السري، وهو ارجاع محتويات الفتق إلى داخل تجويف البطن ثم رتق الفتق[3].

---

(1) الأنشوطة: بالضم، عقدة يسهل انحلالها إذا أخذ بأحد طرفيها انفتحت كعقدة التكة = معروف الرصافي: الآلة والآداة، ص 26-27.

(2) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 157-158.

(3) أحمد منصور: الجراحة عند الزهراوي ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي، ص 458-459.

**علاج الأطفال الذين يولدون وكمرتهم غير مثقوبة أو يكون الثقب ضيقاً أو في غير محله:**

لقد تطرق إلى هذا الموضوع العديد من الأطباء العرب المسلمين، وكان على رأس هؤلاء «الزهراوي»[1]، و«ابن القف»[2] اللذين أكدا على أهمية علاج أولئك الأطفال الذين يولدون وبكمرتهم عيب أو تشوه ما، وقد نصحنا بالمبادرة في علاج تلك الحالات بعد ولادة الطفل مباشرة. ونورد هنا ما قاله «الزهراوي» عن طريق علاج الأطفال الذين يولدون وكمرتهم غير مثقوبة:

يجب المبادرة إلى ثقب كمرة الطفل من ساعة ولادته بمبض رقيق جداً، ثم يوضع في الثقب مسماراً رقيقاً من رصاص ويربط في القضيب ويمسك لمدة ثلاثة أو أربعة أيام، وينزع هذا المسمار كلما أراد الطفل التبول، ثم يرجع إلى مكانه، وذلك حتى لا يلتحم الثقب فيمنع خروج البول[3].

أما علاج الأطفال الذين يولدون وثقب كمرتهم ضيقاً، فقد نصح بتوسيع الثقب بمسمار رصاص عدة أيام حتى يتسع ذلك الثقب[4].

وذكر «ابن القف» أن هناك أضراراً قد تترتب على من يولدون وثقب كمرتهم في غير محله، وهي احتمال قطع نسلهم، وذلك لأن منيهم قد لا يندفع في داخل أرحام زوجاتهم أثناء المعاشرة الزوجية، وأنهم لا يستطيعون البول إلى الأمام حتى يرفعوا احليلهم إلى فوق[5].

---

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 162-163.

(2) ابن القف: كتاب العمدة، 205/2-206.

(3) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 163.

(4) المصدر نفسه، ورقة 163.

(5) ابن القف: المصدر السابق، 205/2.

ويصف «الزهراوي» طريقة اجراء العملية الجراحية لتعديل ثقب كمرة هؤلاء الأطفال، فيقول: «أن يستلقي (الطفل) على ظهره، ثم تمد كمرته بيدك اليسرى مداً يسيراً وتبري رأس الكمرة من موضع الاحليل بشفرة أو بمبضع حاد كمبراة القلم وكأنك تنحت شيئاً ليكون وسطه يأتي شبيهاً بكمرة وليقع الثقب في الوسط على ما ينبغي وتحفظ عند عملك من نزف الدم فكثيراً ما يعرض ذلك فقابله بما يقطع الدم وعالج الجرح حتى يبرأ إن شاء الله»[1].

أما «ابن القف»، فقد ذكر أنه يجب قطع الكمرة من جميع الجهات، ثم توضع انبوبة مصنوعة من رصاص في ثقب الكمرة، ويوضع على رأس الكمرة ما يقطع سيلان الدم، ثم يعالج بما يلحم الموضع، فإن حدث نزف دم فيجب كوي الموضع بمكاوي دقاق لإيقاف النزف[2].

وهكذا يتبين لنا أن الأطباء العرب المسلمون قد أتوا بمعلومات دقيقة وقيمة، قيد يفيد منها كل طبيب ممارس حتى في عصرنا هذا، كما يتبين لنا أيضاً مآثرهم المجيدة في هذا المجال.

**التخديـر: «Anesthesia»**

لقد مارس الجراحون العرب المسلمون علم الجراحة وقاموا بعدة عمليات جراحية ناجحة وعظيمة في مختلف أجزاء جسم الإنسان ـ كما مر بنا ـ ومن غير المعقول أن يقوموا بكل ذلك دون أن يكون لهم دراية بعلم التخدير، وخاصة أن قصة الألم كنوع من أنواع الجزاء الإلهي لا أصل لها في أعرافهم ومعتقداتهم الدينية[3].

---

(1) الزهراوي: المصدر السابق، ورقة 163-164.

(2) ابن القف: المصدر السابق، 206/2.

(3) محمود محمد: الطب عند العرب، ص 152.

ومما يدل على استخدامهم لفن التخدير ما أكده بعض المستشرقين على ابداعهم في هذا المجال، فهذا مؤرخ تاريخ العلوم «ول ديورانت»، يقول في أثناء حديثه عن مآثر الأطباء العرب المسلمين: «وقد استخدموا التخدير بالاستنشاق في بعض العمليات الجراحية، واستعانوا بالحشيش وغيره من المخدرات على النوم العميق»[1].

أما المستشرقة الألمانية «زيفريد هونكة»، فقد ذكرت في أثناء تعديدها للابتكارات الطبية العربية، أن «للعرب على علم الطب فضلاً آخر كبيراً في غاية الأهمية، ونعني به استخدام المرقد (المخدر) العام في العمليات الجراحية، وكم كان التخدير العربي فريداً في نوعه، صادقاً في مفعوله، رحيماً بمن يتناوله؛ وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم، وليس لرفع آلام العمليات عنهم. وينسب هذا الكشف العلمي مرة أخرى إلى طبيب إيطالي أولاً وإلى بعض الاسكندريين ثانياً، في حين أن الحقيقة تقول والتاريخ يشهد أن فن استعمال الاسفنجة المخدرة فن عربي بحت لم يعرف من قبلهم»[2].

هذا وقد عرف الأطباء العرب المسلمون عدة طرق للتخدير من أهمها:

**1 ـ التخدير العام (بالاستنشاق): «Inhalation Anesthesia»**

استخدموا في ذلك «الاسفنجة المخدرة»، وقد اطلقوا على هذا النوع اسم «المرقد» نظراً لأنه يجعل المريض راقداً في نوم عميق ويفقد الشعور بالألم أثناء اجراء العملية الجراحية[3].

---

(1) قصة الحضارة ـ ترجمة محمد بدران (القاهرة، 1964) 13/189-190.

(2) شمس العرب، ص 279-280.

(3) مختار سالم: الطب الإسلامي، ص 483.

وقد انتقل هذا النوع من التخدير إلى الأوروبيين، حيث ورد ذكر الاسفنجة المخدرة في المصادر الأوروبية خلال القرن التاسع وما بعده[1].

وهذه الاسفنجة المخدة عبارة عن قطعة اسفنج توضع في مزيج عصير من الحشيش والأفيون (Opium) والزاؤان وست الحسن (Hyasyamus)، ثم تجفف في الشمس، وعندما يريد الطبيب استعمالها ترطب، ثم توضع على أنف المريض، الذي يقوم باستنشاقها، فتمتص الأنسجة المخاطية بالجهاز التنفسي المواد المخدرة، فيركن المريض إلى نوم عميق يفقده آلام العملية الجراحية[2].

**2 ـ التخدير الموضعي: «Local Anesthesia»**

برع الأطباء العرب المسلمون في استخدام التخدير الموضعي واستخدموا في ذلك عدة طرق من أهمها:

**أ) التخدير بالعقاقير: «Drug Anesthesia»**

عالج «الرازي» حرقان البول عن طريق تسكين الألم باستخدام التخدير الموضعي، وذلك بحقن المثانية بالخل الفاتر أو الأفيون المذاب في ماء الورد، كما استخدم لتسكين ألم الأسنان الأفيون وبذور البنج، بحيث يعجنان بعقيد العنب، أو عسل النحل، ثم يُعطى المريض منه جزءاً بعد تناول وجبة العشاء فينومه ويسكن ألمه، كما يوضع منه في السن أو الضرس المؤلم فيسكن الألم[3].

**ب) التخدير بالتبريد: «Cryoanesthesia» (Refrigeration Anesthesia) (E)**

استخدم الأطباء العرب المسلمون طريقة التخدير الموضعي بالتبريد،

---

(1) فيصل دبدوب: مدرسة سالرنو، ص 26.

(2) زيغريد هونكه: شمس العرب، ص 280.

(3) مختار سالم: الطب الإسلامي، ص 484.

واستعملوا في ذلك الثلج والماء البارد، سواء بغرض التسكين الموضعي للألم، أو لفقدان الاحساس بالمنطقة التي ستجري فيها العملية الجراحية، وقد استخدمه «ابن سينا» في تسكين ألم الاسنان. ولعل هذا الابتكار الطبي هو الذي تطور وأصبح معروفاً حالياً بـ «الكلور ايثيل البخاخ»[1]. وهذه مأثرة أخرى للأطباء العرب المسلمين تضاف إلى مآثرهم الحميدة.

وأخيراً هناك ما يدل على أن الأطباء العرب المسلمين هم الذين اكتشفوا مادة الأيثر، وذلك لأنهم:

1 - هم الذين اكتشفوا مادة الكحول (الغول). والغول كلمة عربية صرفة، أي روح الخمرة التي وصفها العرب بأنها تغتال العقل، كما أنها وردت في القرآن الكريم الذي يصف خمر الجنة بأنها خالية من الغَوْل[2]، حيث يقول الله تعالى: ﴿لَا فِيهَا غَوْلٌ وَلَا هُمْ عَنْهَا يُنزَفُونَ﴾[3].

2 - هناك قرائن تشير إلى أن العرب هم الذين اكتشفوا مادة الزاج الأخضر (حمض الكبريت: Sulfuric Acid)، والذي اكتشفه «الرازي» الذي استطاع تركيبه من كبريتات الحديد المائية، وقد قام العرب باجراء تفاعلاً وعملية تقطير بين مادتيت الغول (الكحول) والزاج الأخضر (حمض الكبريت).

وإذا علمنا أن مادة الأيثر تنتج عن تعامل الكحول بحمض الكبريت بالتقطير لاستخلاص قدر من الماء منه؛ إذاً لادركنا أنه من المحتمل جداً إن لم

(1) مختار سالم: المصدر السابق، ص 485.

(2) الجاسر، محمد طه: التخدير في الطب الإسلامي وأثره على الحضارة الغربية ـ أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثالث عن الطب الإسلامي، ص 148.

(3) سورة الصافات، الآية 46.

يكن العرب هم أول من اكتشفت هذه المادة الرئيسية في التخدير[1]، فعلى الأقل يكونون هم الذين توصلوا للقواعد الأولى لاكتشافه[2].

لقد انتقل فن التخدير العربي إلى أوروبا عن طريق الأندلس ومدرسة سالرنو الطبية وغيرها من المراكز الثقافية، حيث ظل معمولاً به حتى القرن الثامن عشر للميلاد، حين كشف عن التخدير بالاستنشاق عام 1844م، فاختفى التخدير القديم وغمره النسيان، وبذلك يكون للأطباء العرب فضل السبق في هذا الميدان الطبي المهم[3].

هذه أهم مآثر الأطباء العرب والمسلمين في مجال الجراحة العامة أتيت على ذكرها، وهذا لا يعني أني ذكرت كل شاردة وواردة في هذا الخصوص، فهناك بعض المواضيع[4] غير المهمة غضضت الطرف عنها وذلك خوفاً من الاطالة المفرطة في هذا الفصل.

ونلاحظ من خلال هذه المآثر أن الأطباء العرب قد أضافوا اضافات هائلة وعظيمة في مجال الجراحة العامة، ويمكن أن نلمس في هذه المآثر المعرفة العلمية الحقيقية والصحيحة التي كانت موجودة في العديد من المواضيع الطبية التي مرت بنا، كما نلمس فيها التجربة والدربة والخبرة الطبية الواسعة والواضحة البينة، وكذلك التأمل العلمي الجيد المبني على أسس علمية صحيحة.

---

(1) محمد طه الجاسر: المصدر السابق، ص 149.

(2) محمود محمد: الطب عند العرب، ص 153.

(3) فيصل دبدوب: مدرسة سالرنو، ص 26.

(4) من هذه المواضيع:

أ ـ علاج الظفرة التي تكون في الاظفار.

ب ـ اخراج الناشب في الجسم من السهام والنصل والسلى والشوك.

جـ ـ الحروق.